

„Form follows function“

Die Bregbrücke in Wolterdingen

von CLEMENS JOOS

„Es ist das Gesetz aller organischen und anorganischen, aller physischen und metaphysischen, aller menschlichen und übermenschlichen Dinge, aller echten Manifestationen des Kopfes, des Herzens und der Seele, dass das Leben in seinem Ausdruck erkennbar ist, dass die Form immer der Funktion folgt.“

Louis Henry Sullivan, 1896

Die Bregbrücke in Wolterdingen macht bis heute einen ungemein repräsentativen und herrschaftlichen Eindruck. Wer das erste Mal vor ihr steht, beginnt unwillkürlich nach dem Schloss zu suchen, zu dem sie hinzuführen scheint.¹ Dabei verbindet sie lediglich die beiden Teile einer bis heute sympathisch überschaubar gebliebenen Ortschaft, die zu ihrer Erbauungszeit kaum 700 Einwohner zählte.² Es stellen sich daher die naheliegenden Fragen, wie diese Brücke dorthin kam, und wer damit eigentlich repräsentierte und vor wem. Diesen Fragen geht der vorliegende Beitrag nach. Er möchte damit zugleich vor dem Hintergrund des aktuell geplanten Abbruchs der Brücke die Aufmerksamkeit auf die Bedeutung dieses Bauwerks lenken und er tut dies in der Hoffnung, ein Weckruf und kein Nachruf zu sein.

Dafür soll die Brücke zunächst einmal beschrieben werden (1). Auf einen Rückblick auf die frühere Brücke und den lokalen Entscheidungsprozess, der zu ihrem Neubau führte (2), folgen zwei Exkurse zu ihrer überregionalen Vorgeschichte, dann ein Blick auf die Baugeschichte der Brücke (3), ein Fazit (4) und schließlich ein Ausblick in die Gegenwart (5).

1. Lage- und Baubeschreibung

Die Brücke liegt in der Ortsmitte von Wolterdingen im Verlauf der L 181, die hier den Namen Wolterdinger Hauptstraße bzw. Hubertshofener Straße trägt und, scharf nach Süden abbiegend über die Brücke in Richtung Bruggen verläuft, während sie kurz vor der Brücke die von Donaueschingen kommende Verbindungsstraße aufnimmt. Erst bei genauerer Betrachtung des Brückenbauwerks nimmt man wahr, dass es sich eigentlich um zwei Brücken handelt, nämlich die nördliche über die Breg und die südliche über den sogenannten „Flutkanal“. Dieser Flutkanal zweigt nordwestlich von der Breg ab, vermeidet den Bogen, den

der Flusslauf hier nimmt, und führt damit Wasser auf direktem Weg ab. Er wurde angelegt, um den Hochwasserdruck auf die Flussanlieger zu vermindern. Auf einer Landzunge zwischen Kanal und Breg liegt die sogenannte Insel mit einem stattlichen Gehöft. Zwischen den beiden Brückenteilen ist hier eine Gruppe von vier Pilastern eingefügt, die jeweils den Abschluss der Brückengewände markieren und auf der Westseite die Zufahrt zu dem Hof ermöglichen. Sie weisen Rustikaquaderung und toskanische Kapitelle auf. Auf den frei stehenden Seiten sind an den Basen Prellsteine in Volutenform vorgesetzt. Die Pilaster tragen als Aufsatz jeweils eine mannshohe, steinerne Blumenvase mit einer darüber laufenden Girlande. Es sind diese Säulen mit den Vasen, die der Brücke das eben beschriebene herrschaftliche Gepräge verleihen. Die Gewände der beiden Brücken laufen in geschwungenen Bogenlinien auf die Pilaster zu. Diese Verbindung von Gewänden und Pilastern gibt der Brücke ihre Einheitlichkeit, denn sie schließt die beiden Brücken optisch zu einer Gesamtanlage zusammen und überspielt die Zweiteilung. Die Brücken selbst besitzen jeweils einen leichten Brückenbogen; die Gewände sind verputzt und mit einer Steinabdeckung versehen. Der Vollständigkeit halber sei noch hinzugefügt, dass diese Brückenbögen seit der Sanierung 1989/90 durch eine unterstützende Spannbetonschicht unterfangen sind. Gleichzeitig erhielt die Brücke damals die beiden angesetzten Fußgängerstege in Holzbauweise.



Die Bregbrücke im November 2018. Foto: Clemens Joos.

2. Die Vorgängerbrücke und der lange Weg zum Neubau

Wolterdingen liegt an einer verkehrsgeographisch bedeutsamen Stelle. Hier verlief – auch schon in Mittelalter und Früher Neuzeit – die Straße von Villingen bzw. dem Bregtal nach Schaffhausen und traf mit der Straße über die Donaueschinger Steige zusammen. Auch wenn sich keine drei Kilometer flussabwärts der Ort mit dem sprechenden Namen Bruggen befindet, erstmals sicher bezeugt 1384 als „*Brugga*“,³ dürfte es in Wolterdingen schon frühzeitig eine Brücke gegeben haben. Seit dem Spätmittelalter ist sie als Holzbrücke im Wiesenfeld belegt.⁴ Beim Abbruch der Vorgängerbrücke im Jahr 1912 wurde in deren mittleren Teil ein – heute leider verschollener – Quaderstein mit Schriftzeichen aufgefunden. Am 14. Juli 1912 begutachtete der fürstlich fürstenbergische Archivar Georg Tumbült den Fund und bestätigte: „*Er trägt die Jahreszahl 1699 und außerdem Steinmetzzeichen.*“ Tumbült deutete den Stein als Grundstein.⁵ Daraus lässt sich schließen, dass 1699 die steinernen Fundamente zu der Brücke gelegt worden waren.

Über den Lokalverkehr über die Brücke zu Beginn des 20. Jahrhundert ist in einem Schreiben der Gemeinde Wolterdingen an das Bezirksamt von 1907 die Rede: Die Nachbarn Hubertshofen, Tannheim, Bräunlingen, Donaueschingen, Hüfingen, Allmendshofen sowie die F.F. Standesherrschaft nutzten die Verbindung, da sie „*alle jährlich aus ihren Waldungen, welche in der nähe [sic!] gelegen, größere Quantum Stützhölzer zum Verkaufe bringen und [diese] zum größten Teile über die in Frage kommenden Brücken transportiert werden.*“ Im nahen Bruggen seien die Bürger „*meistens Pferdebesitzer*“ und würden die „*Brücken mit Sand- und Steinfuhrwerken befahren*“.⁶ Die Straße trug damals die Bezeichnung Kreisweg Nr. 22. Zu ergänzen bleibt, dass auf dem Südufer der Bahnhof der 1893 eingeweihten Bregtalbahn lag.

Über den Bau der Wolterdinger Brücke haben sich an verschiedenen Stellen Überlieferungssplitter erhalten. Als Ausgangspunkt für die folgende Darstellung dient eine schmale Akte im Gemeindearchiv Wolterdingen mit dem Titel: „*Die Ersetzung der beiden Holzbrücken über die Breg durch eiserne*“, der später ergänzt wurde: „*bzw. durch Eisenbeton*“.⁷ Bereits der Aktentitel verrät also eine Umplanung, eine Wendung und Dynamik in der Planungsgeschichte, die bei Anlage der Akte noch nicht abzusehen waren, und macht neugierig auf diesen Prozess und seine Hintergründe.

Die 1912 abgerissene Vorgängerbrücke ist auf alten Ansichtskarten und auch auf Werken des Malers Hans Schroedter (1872–1957) festgehalten, der 1907 eine Wohnung im Gasthaus Zum Kreuz unmittelbar an der Brücke bezog.⁸

Sie zeigen eine Holzkonstruktion, die auf einem steinernen Pfeiler sowie einem unterstützenden Holzjoch gelagert ist. Angaben in den Akten bestätigen den Bildbefund: Zur Stützung der Konstruktion befand sich unter der nördlichen Brücke ein Steinpfeiler,⁹ unter der südlichen ein Holzjoch, die jeweils im Fluss gegründet waren. Darauf lagen tragende Streckbalken, 20 an der Zahl, auf denen wiederum Querbalken ruhten, die die Fahrbahn trugen. Die Breg ist ein hoch-

wasseranfälliger Fluss, im Frühjahr kommt Eisgang hinzu. Vor der Bregkorrektur bestand zusätzlich das Problem, dass sich der Fluss weit ausdehnte.¹⁰ Infolgedessen dokumentieren die Akten permanente Beschädigungen und Ausbesserungen während des 19. Jahrhunderts.¹¹ Bereits 1880 gab es Pläne für einen Brückenneubau, verbunden mit einer Veränderung des Straßenlaufs. Doch im Gemeinderat fehlte dafür die Begeisterung und der Plan verlief im Sand. Im darauffolgenden Jahr untersuchte ein Gutachter namens Schäuumaier die beiden Brücken und mahnte, sie „*einer gründlichen Reparatur alsbald zu unterziehen*.“¹² Durch den sukzessiven Ausbau des Straßennetzes (1867/68 Straße nach Donaueschingen, 1869 Bregtalstraße, 1892/93 Straße nach Hubertshofen) erhielt der Brückenbau zusätzliche Bedeutung.¹³

1901 wurde das Brückenthema bei der Ortsbereisung durch den Donaueschinger Oberamtmann – in seiner Funktion Vorgänger des Landrats – Otto Flad angesprochen. Bei diesen Ortsbereisungen, vergleichbar mit den kirchlichen Visitationen, wurden die lokalen Verhältnisse durch die untere badische Verwaltungsbehörde in Augenschein genommen, Missstände benannt und ein Mechanismus in Gang gesetzt, um sie abzustellen. Sie waren deshalb ein wesentlicher Faktor für die Modernisierung im ländlichen Raum mit seinen zumeist sehr kleinen Gemeinden, deren örtliche Realität von der modernen Verwaltung



Die Vorgängerbrücke, abgebrochen 1912. Gemälde von Hans Schroedter, 1907/08.

Privatbesitz Familie Mauz, Wolterdingen. Reproduktion: Hubert Mauz.

in Karlsruhe meist sehr weit entfernt war. Die Ortsbereisungsakten sind daher eine wichtige historische Quelle, sowohl für die Zustände vor Ort, als auch – und vielleicht sogar noch mehr – für deren sukzessive Problematisierung im Auge der badischen Bürokratie.¹⁴ Das Protokoll der Ortsbereisung vom 18. Oktober 1901 nannte nun unter den wichtigen „Wegverbesserungen“: *„Zunächst die Ersetzung der beiden Holzbrücken über die Breg durch eiserne, ein Projekt, das bei der Großh. Wasser- und Straßenbauinspektion bereits angeregt ist, aber insofern nicht dringlich erscheint, als für 3 bis 4 Jahre die derzeitigen Holzbrücken noch ausreichend sein werden.“* Dabei brachte man zugleich die Begradigung der Straße nach Bruggen wieder ins Gespräch.¹⁵

In Wolterdingen sah man damit den Durchbruch gekommen und der Ratschreiber legte daraufhin die eingangs genannte Akte an. Doch das war, wie sich bald herausstellen sollte, voreilig, denn konkrete Schritte folgten erst einmal nicht. Die zuständige planende Fachbehörde, die Wasser- und Straßenbauinspektion Donaueschingen, hatte nach wie vor keine Eile bzw. war in anderen Projekten gebunden. Folglich heißt es in der nächsten Ortsbereisung vom 17. Juli 1903: *„Das Brückenprojekt, welches im vorigen Tagebuch erwähnt wurde, befindet sich noch im Stadium der Vorarbeiten [...]“*¹⁶ Am 5. Februar 1904 gab die Wasser- und Straßenbauinspektion bekannt: *„Die Bearbeitung des Entwurfs mußte anderweitiger, dringender Arbeiten wegen zurückgestellt werden [...]“* und rechnete mit einer *„Hauptreparatur“* der Brücke in fünf bis sechs Jahren.¹⁷ Mit diesem Planungshorizont war die Behörde zugleich darauf bedacht, dass *„mit Rücksicht auf den bevorstehenden Brückenbau keine nennenswerten Reparaturkosten an der alten Brücke entstehen“*.¹⁸ Kein Neubau und keine Ausbesserung, das war für die Wolterdinger sicherlich die schlechteste aller denkbaren Varianten.

Erst im Jahr 1907 kam ernsthaft Bewegung in das Brückenbauprojekt, verbunden mit dem Amtsantritt des neuen Wasser- und Straßenbauinspektors Philipp Kinzler:¹⁹ Im April lag ein in Karlsruhe genehmigter Planungsentwurf der Wasser- und Straßenbauinspektion für den Bau von zwei Eisenbrücken vor,²⁰ über den Gemeinderat und Bürgerausschuss am 18. bzw. 22. April abstimmten. Die Baukosten wurden inklusive der für den Interimsverkehr erforderlichen Notbrücken auf 85.000 Mark veranschlagt.²¹ Wegen des schlechten Zustands der alten Brücke sollte noch im Sommer mit dem Bau begonnen werden. Interessant und für den weiteren Fortgang der Dinge wichtig ist die Frage nach der Finanzierung der Brücke: Bereits bei der Ortsbereisung 1903 hatte das Bezirksamt festgehalten: *„[...] von einem Staatsbeitrag zu der Ausführung wird angesichts der finanziellen Verhältnisse der Gemeinde kaum die Rede sein können, dagegen e[he]r von dem Beizug benachbarter Gemeinden.“*²² Der Brückenbau war zunächst Gemeindegeldsache und Wolterdingen galt als vermögend. Die Beteiligung der Nachbarn wurde 1907 konkretisiert: Nach dem Wunsch der Wolterdinger sollten Hubertshofen, Tannheim, Bräunlingen, Donaueschingen, Hüfingen, Allmendshofen, Bruggen und die F. F. Standesherrschaft durch *„angemessene*

Beiträge“ an den Baukosten beteiligt werden.²³ Unter diesen Bedingungen fasste der Wolterdinger Bürgerausschuss am 18. April 1907 mehrheitlich den Beschluss zum „*Bau der eisernen Brücken*“.²⁴

Im Herbst 1907 fanden erneut Reparaturarbeiten an der Brücke statt: 13 neue Streckbalken wurden eingezogen, außerdem wurden mehrere Unterzüge angebracht, die in die Bachsohle abgestützt wurden. Da diese Stützen bei Eisgang abgetrieben und nur bei Niedrigwasser wieder angebracht werden konnten, erhielt die Gemeinde die strenge Auflage, bei Verlust dieser Stützen sofort neue einzustellen oder die Brücke für den Verkehr zu sperren.²⁵

Im April 1908 stellte man in Aussicht, „*dass in längstens drei Jahren beide Brücken mit stärkeren Streckbalken völlig neu erstellt*“ werden sollten.²⁶ 1909 wurden wiederum Reparaturarbeiten an der Brücke ausgeführt und die Brücke dafür vom 13. bis 20. August gesperrt. Aber im Juni 1908 stellte das Bezirksamt fest, dass mit dem Neubau der eisernen Brücken „*unter den vorgetragenen Verhältnissen*“ noch bis 1911 zugewartet werden könne.²⁷

So hatte man mittlerweile zwar einen Beschluss zum Bau von neuen Eisenbrücken, dessen Umsetzung ließ aber weiter auf sich warten. Kaum war der Entschluss gefasst, war er zudem auch schon wieder in Frage gestellt worden, und zwar durch das Angebot des großherzoglichen Regierungsbaurats Nestle in Karlsruhe,²⁸ anstelle der von der Wasser- und Straßenbauinspektion geplanten Ausführung in Eisen zwei Steinbrücken zu errichten. Sein Zwischenruf war also die fachliche Intervention eines nicht zuständigen Fachmanns. Die vom Gemeinderat auf dieses Anerbieten angesprochene Fachbehörde reagierte folglich verschnipft und erklärte ebenso rasch wie entschieden:

Der Bau einer steinernen Brücke an der alten Brückenstelle ist vollständig ausgeschlossen, da die lichte Höhe nicht vorhanden ist. Schon die eiserne Brücke verlangt eine bedeutende Erhöhung der Zufahrten, um das nötige Flutprofil für den Hochwasserabfluss zu schaffen; bei einem Gewölbobogen hingegen, selbst wenn er noch so flach angelegt wird, wäre die erforderliche Hochlegung der Anschlussstrecken der bestehenden Häuser wegen nicht durchführbar.²⁹

Mit dieser Aussage ist die höchst problematische topographische Ausgangssituation für den Brückenbau beschrieben, deren Faktoren die steile Uferböschung und der benötigte Hochwasserabfluss waren, der das Flutprofil für den Brückenbau vorgab. Darauf wird später zurückzukommen sein.

Gemeinderat und Bürgerausschuss beugten sich dieser amtlichen Einsicht und beschlossen in ihren Sitzungen vom 18. und 25. Juni, mit Nestle keine weiteren Gespräche mehr zu führen.³⁰ Dennoch war mit diesem Vorschlag eine neue Idee in den Raum gestellt, die Idee von einer „schönen“ Brücke, und sie wirkte allem Anschein nach weiter. Am 21. Dezember 1910, nach weiteren Jahren des Stillstands, taucht in den Akten plötzlich ein Schreiben der Freiburger Firma Brenzinger & Cie. auf und nun ging es darum „*ein Projekt für die Ausführung*

in *Eisenbeton-Konstruktion*“ auszuarbeiten.³¹ Damit war nun ein ganz neuer Akteur mit einer neuen Konstruktionsweise auf den Plan getreten und die Dinge nahmen eine Wendung, die den Wolterdinger Ratsschreiber schließlich veranlasste, seinen Aktentitel abzuändern. Wie es dazu kam, geht aus der Akte allerdings nicht hervor. Die wesentlichen Entwicklungen spielten sich offenbar außerhalb der Schriftlichkeit ab. Um die Hintergründe aufzuhellen, ist es notwendig, etwas weiter auszuholen und zunächst einen Blick auf die Firma Brenzinger und anschließend auf ein zeitgleiches Bauprojekt in Freiburg zu werfen.

Exkurs 1: Die Firma Brenzinger & Cie.

Die Firma Brenzinger³² war 1872 von Julius Brenzinger (1843–1924), der aus einer alteingesessenen Freiburger Künstler- und Beamtenfamilie stammte, als „*Cementwarenfabrikation und Bauunternehmung*“ in Freiburg gegründet worden. Sie firmierte unter der Bezeichnung „Brenzinger & C[ompan]ie“, was aber lediglich auf die Einlagen eines Veters verwies; Julius Brenzinger und später sein Sohn Heinrich (1879–1960),³³ seit 1905 Teilhaber, führten die Firma alleinverantwortlich. Julius Brenzinger produzierte zunächst Betonwerksteine und Kanalisationsrohre und spezialisierte sich dann auf die Herstellung von Kunststein und Bauplastik³⁴: Wandapplikationen, Fensterbänke, Konsolen, Karyatiden, Büsten, Profilköpfe, Medaillons etc. Von Brenzinger wurden sie nicht mehr negativ aus einem Steinblock herausgemeißelt, sondern positiv aus Ton geformt, in eine Form abgedrückt und dann mit Beton ausgegossen und konnten damit seriell in größerer Stückzahl und deutlich preiswerter hergestellt werden. Über den Betonkern kam dabei eine Deckschicht aus Feinbeton, der mit Steinmehl versetzt und nach der Aushärtung händisch nachbearbeitet wurde. Dieses Verfahren ermöglichte die Imitation nahezu aller Gesteinsarten, die, so die Firmenwerbung, vom Naturstein kaum zu unterscheiden waren. Im Grunde wurde damit das alte Prinzip der Stuckherstellung vom Innen- auf den Außenbereich übertragen. Die Firma besaß eine eigene Modellierwerkstatt für das Erfinden, Formen und Schneiden der Modelle und arbeitete mit verschiedenen Künstlern zusammen. Nachdem sie mit einem Schaustück auf der Weltausstellung in Chicago 1893 vertreten war, erlangte sie deutschlandweite Bekanntheit. Ein erhaltenes Musterbuch aus den 1880er Jahren verzeichnet Bauschmuck „von der Stange“ in vielerlei Varianten, etwa 600 unterschiedliche Positionen an der Zahl, ausführbar in Stuck oder Kunststein.³⁵ Das Geschäftsmodell von Brenzinger & Cie. reagierte damit auf den ungeheuren Bedarf an Zierelementen, den der Bauboom der Gründerzeit und der Jahre um 1900 geweckt hatte, in Freiburg häufig Spekulationsbau,³⁶ und umgekehrt wurde die Bauentwicklung Freiburgs im Kaiserreich von den Villenvierteln über die großbürgerlichen „herrschaftlichen Mietshäuser“ bis hin zu den kleinbürgerlichen Mietshausreihen von Brenzinger & Cie. ganz wesentlich geprägt. Wer in Freiburg mit wachem Auge unterwegs ist, entdeckt Gussstein allenthalben: „*Die Folgerung liegt nahe, dass kaum eine Konsole unter Balkonen oder Gesimsen an Freiburger Bürgerhäusern der Gründerzeit noch tragende*

*Funktion hat, sondern alles reine Applikation ist, in gewissem Sinne Blendwerk.*³⁷

Ein zweites Standbein erwarb sich Brenzinger im Eisenbetonbau, indem er das von Joseph Monier 1867 erstmals patentierte Prinzip übernahm, Zement durch eingelegte Eisenrundstäbe auszusteifen. Dadurch konnten im Betonbau wesentlich höhere Nutz- und Traglasten erreicht werden und Brenzinger wurde zu einem der Pioniere im Eisenbetonbau in Deutschland. Die Firma spezialisierte sich in der Folge auf den „*konstruktiven Ingenieurbau*“, auf das Errichten von Brücken, Gewölben, Fabrikhallen, Treppenanlagen, Wassertürmen und Wasserkraftanlagen etc. Auch mit dieser Bautätigkeit hat sie (Süd)Baden geprägt. Aufwendige Fotowerke, die zum 40. und 50. Firmenjubiläum 1912 und 1922 entstanden, liefern eine Werksschau.³⁸ Als die Firma in Wolterdingen aktiv wurde, hatte sie sich zum bedeutendsten Bauunternehmen Freiburgs entwickelt, 1912 zählte sie rund 400 Angestellte und Arbeiter.³⁹

Das neue Material bedeutete einen Bruch mit dem bisherigen Prinzip des materialgerechten Bauens. Denn nur im Industriebau, bspw. bei den Pferdeställen der Spedition Mengler in Freiburg, blieb der Beton sichtbar,⁴⁰ im Wohnbau versteckte man ihn hinter historistischen Fassaden aus Stein oder eben Kunststein, die mit retrospektivem Formengut spielten. Der Fachausdruck „*Vorsatzbeton*“, der, vom Steinhauer bearbeitet, Naturstein vortäuschte und mit dem sich ganze Fassaden herstellen ließen, spricht für sich.⁴¹ An dieser Stelle griffen die beiden Geschäftsfelder Brenzingers ineinander. Erst nach dem Ende des Ersten Weltkriegs kehrte man zum materialgerechten Bauen zurück und der Sichtbeton oder „*béton brut*“ wurde zum Signum einer neuen Epoche. Julius Brenzinger hatte ihn immer abgelehnt. Erst nach seinem Rückzug aus der Firmenleitung Ende der 1920er Jahre sollte die Firma mit der Kirche St. Konrad in Freiburg ein erstes bedeutendes Bauwerk in Sichtbeton errichten.⁴² Man kann den Betonbau im Kaiserreich als Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen bezeichnen, denn dem rasanten – wir werden darauf zurückkommen – ingenieurtechnischen Fortschritt steht eine sehr traditionsgebundene Formenwelt gegenüber. Wie immer⁴³ hat der Topos von der Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen aber nur in der historischen Rückschau seine Berechtigung; für die Zeitgenossen ging beides ganz selbstverständlich zusammen.

Heinrich Brenzinger war nicht nur ein bedeutender Unternehmer, sondern auch ein wichtiges Mitglied der Stadtgesellschaft in Freiburg, unter anderem als Stadtverordneter, und pflegte ein kulturelles Mäzenatentum, das sein gesellschaftliches Standing in Freiburg flankierte und sicherte. Er gehörte auch zu den engagierten Förderern des 1914 begründeten Landesvereins „Badische Heimat“. Mit dem Maler Hans Adolf Bühler und dem Volkskundler Hermann Eris Busse, die sich alle drei auch in ihrer deutschnationalen Überzeugung einig wussten, verband ihn eine lebenslange enge Freundschaft.⁴⁴ Dieses Engagement für die der Heimatschutzbewegung verpflichtete „Badische Heimat“ lag auf einer Linie mit Brenzingers Selbstverständnis vom Ingenieur als Gestalter und Bewahrer. Busse

gegenüber äußerte er einmal, dass „*sich ein gutgeformtes Ingenieurbauwerk in seiner monumentalen Gestalt und Größe harmonisch in die Schönheiten der gewachsenen Landschaften einfügen läßt und an die Stelle vernichteter Werte der Natur neue Werte aus Menschenhand treten könnten*“,⁴⁵ und bei anderer Gelegenheit führte er über sein Bild vom Ingenieur als einem „*schöpferisch-künstlerischen Gestalter*“ aus, dieser sei:

*Förderer einer monumentalen, aus der Konstruktion sinnvoll entwickelten Architektur. Die Baustatik und die Elastizitäts- und Festigkeitslehre dürfen nicht als Gegensatz gelten zur architektonischen Gestaltung. Letztere darf nicht allein für sich in Anspruch nehmen, mit Schmuckformen und guten Verhältnissen schön bauen zu können. Jedem Schaffen eines Künstlers muß auch ein tiefverstehendes konstruktives Gefühl zu Grund [sic!] liegen. Andererseits darf sich der Konstrukteur, der mit Rechenschieber und Reißbrett arbeitet, nicht einbilden, daß jede Zweckform an sich schön sein soll, wie es eine mißratene, neue Sachlichkeit einer toten Gesinnung predigt. Die Einheit von Form und Konstruktion, die zweifellos besonders im gotischen Stil gegeben war, war – ja sie ist heute noch bis auf wenige Ausnahmen verloren. Große Künstler fühlten in voller Harmonie, hatten Raumgefühl, hatten die Inspiration des vollendeten Raumbilds bei der schöpferischen Gestaltung ihrer Werke. [...] Diese Harmonie muß sich im weitesten Sinne auswirken; sie darf das Kunstwerk nicht als selbstbewußtes und selbständiges Machwerk hinstellen, sondern muß es eingliedern, unterordnen in die Umgebung, auch richtig einbeziehen in die Landschaft, der es dienen, die es schmücken soll. Damit die Verbindung zu Heimatschutz, zu Denkmalschutz und im weiteren Sinn – im rotarischen Sinn – seine Tätigkeit mit vollem Verantwortlichkeitsgefühl einzugliedern in den Dienst an Volk und Heimat.*⁴⁶

Zur Sonderstellung der Familie Brenzinger gehört auch Heinrich Brenzingers Frau Annemarie (1884–1968), die zu den Pionierinnen der (Glasplatten-)Fotografie in Baden zählt. Sie hatte das künstlerische Auge und die finanziellen Möglichkeiten, um die ebenfalls immer wichtiger werdende Technik des Fotografierens professionell auszuüben und hat ein bedeutendes fotografisches Œuvre hinterlassen. Die Profession ihres Mannes brachte es mit sich, dass sich darunter auch viele Bilder von Brenzinger'schen Baustellen und Bauten befinden.⁴⁷ Ihr ist es zu verdanken, dass auch der Baufortschritt der Wolterdinger Brücke fotografisch gut dokumentiert ist.⁴⁸

Exkurs 2: Die große Schwester. Die Entstehung der Freiburger „Ochsenbrücke“ und ihre Vorbilder

Als die Firma Brenzinger 1910 in Wolterdingen auftrat, plante sie schon seit längerem für eine Brücke in Freiburg, nämlich die Eschholz- oder wie sie nach ihrem Brückenschmuck bald heißen sollte „Ochsenbrücke“ im Stadtteil Stühlinger,⁴⁹

eine „große Schwester“ der Bregbrücke, über deren Entstehung wir im Einzelnen wesentlich besser informiert sind.⁵⁰ Zwei Aspekte sollen im vorliegenden Zusammenhang näher interessieren, der Weg zu der Entscheidung für einen Eisenbetonbau und die Planungsphasen.

Die Situation in Freiburg war gekennzeichnet durch das große Dreisamhochwasser von 1896, das den Steg auf Höhe der Fabrikstraße vollständig und die dreibogige alte Schwabentorbrücke teilweise weggerissen und bei den übrigen Brücken dringenden Handlungsbedarf aufgezeigt hatte. In den Folgejahren waren nach und nach die Schwabentorbrücke wiederaufgebaut (1897/98), ein neuer Steg bei der Fabrikstraße errichtet (1898–1901) und die Kaiserbrücke (1900/01), Friedrichsbrücke (1902/03, heute Kronenbrücke) und eine Brücke bei der Gartenstraße neu erbaut worden. Für diese Brückenbauten galten strikte Vorgaben der badischen Staatsbehörden hinsichtlich des Hochwasserschutzes und insbesondere des Flutprofils, was zu einer Lichtweite von 34 Metern führte. *„Diese Abmessungen erscheinen mehr als reichlich“*, bemerkte dazu der Leiter des städtischen Tiefbauamts Max Buhle schon 1898, *„und sind bei den gegebenen Verhältnissen für eine gefällige Gestaltung der Brücken sehr erschwerend.“*⁵¹ Auch hier stellte sich also das Problem einer Vereinbarung von technischen Erfordernissen und gefälliger Gestaltung.

Das war die Ausgangslage, als der Stadtrat am 1. Juli 1908 den Entschluss zum Bau einer weiteren Dreisambrücke fasste, die das 1890 eingemeindete Dorf Haslach mit dem rasch anwachsenden neuen Stadtteil *„hinter dem Bahnhof“* oder Stühlinger auf Höhe der Eschholzstraße verbinden sollte.⁵² Hier gab es bereits Industrieansiedlungen, u. a. befand und befindet sich hier der Firmensitz der Firma Brenzinger sowie das 1906 ebenfalls von Brenzinger erbaute Gaswerk.⁵³

Max Buhle hatte bereits im Vorfeld allen Überlegungen eine Absage erteilt, die Abstützungen im Fluss vorsahen, weil sie wegen des Hochwasserschutzes nicht genehmigungsfähig wären.⁵⁴ In seiner ersten Stellungnahme an den Stadtrat vom 12. November reflektierte er die möglichen Bauvarianten. Beim Neubau von Kaiser- und Friedrichsbrücke hatte man die tragende eiserne Substruktion unter die Fahrbahn gelegt. Die ersten Planungen für den Fabrikstraßensteg mit weit über die Fahrbahn hinausragenden Halbparabelträgern waren auf *„den Widerspruch der Bürgerschaft“* gestoßen, *„weil man eine Konstruktion wünschte, welche den Blick von der Brücke aus nicht beschränkt.“* Und obwohl die ausgeführte Planung des Fabrikstraßenstegs offenbar von ihm selbst stammte, äußerte er später darüber: *„Die Konstruktion ist sehr gut und zweckentsprechend, das Bild aber kein sehr ansprechendes.“*⁵⁵

Gleichzeitig nahmen die Überlegungen in diesem frühen Planungsstadium auch hier eine entscheidende Wendung:

Im vorigen Jahr [so fährt Buhle fort] fragte die Firma Brenzinger & Co. [sic!] bei uns an, ob für die Eschholzstrasse nicht eine Eisenbetonbrücke in Betracht kommen könne und bat um das erforderliche Material, um

Untersuchungen hierüber anstellen zu können. [...] Wir betonten, dass die Ausarbeitung eines Projektes die Stadtgemeinde in keiner Weise verpflichten würde, und dass wir auch nicht wüssten, welche Bedingungen etwa von der Staatsbehörde gestellt werden. Die Firma Brenzinger & Co. hat nun ein vollständiges Projekt ausgearbeitet und uns übergeben, das wir hiermit zur Vorlage bringen.

Wir lernen hier die exzellente Vernetzung – 1907 hatte es noch keinen Bauabschluss gegeben⁵⁶ – und das proaktive Marketing der Baufirma kennen. Wir lernen außerdem noch einmal etwas über die zeitgenössische Ästhetik, die einen freien Blick von einer Brücke wünschte und Eisenbauwerke für unbefriedigend hielt. *„Im Allgemeinen wird ein massives Bauwerk immer besser aussehen, als eine Eisenkonstruktion“*, fügte Buhle an, zudem sei ein Eisenbetonbau langlebiger und besser zu unterhalten, und nicht zuletzt sei der Bau günstiger. Buhle rechnete mit Kosten für eine Eisenkonstruktion *„nach dem System der Fabrikstrassenbrücke“* von etwa 207.000 Mark, das Angebot Brenzingers belief sich auf 128.000 Mark und um die nicht enthaltenen Zusatzarbeiten bereinigt auf 136.000 Mark.

Das von Brenzinger vorgelegte Bauprojekt sah eine *„Eisenbetonbogenbrücke [...] mit knappster Ausbildung in der Höhe, wie letztere nach dem heutigen Stand der Wissenschaft und Technik möglich ist.“* Aus dem zugehörigen *„Erläuterungsbericht“* geht hervor, dass die Firma *„das vorliegende Projekt nach einer von Herrn Prof. Möller, Braunschweig, erfundenen und bei der Königsbrücke in Düsseldorf zuerst angewendeten Lösung (D.R.P. No. 193803/19) ausgearbeitet“* hatte. Die Planungen zu der 1906 erbauten Königsbrücke in Düsseldorf (die heutige Giradetbrücke) waren von Prof. Max Möller (1854–1935) – ganz aktuell – 1908 publiziert worden.⁵⁷

Buhles nachdrücklicher Empfehlung folgten sowohl die städtische Straßenkommission, die am 26. November feststellte, *„daß einmal ein Versuch mit einer schönen Betonbrücke – System Möller – nach dem Ausarbeiten Brenzingers gemacht werden sollte“*, als auch der Stadtrat.⁵⁸

Kaum war das Vorhaben öffentlich geworden, trat aber auch schon Konkurrenz auf den Plan: Am 12. Februar teilte Alois Krems, Inhaber der gleichnamigen Zementwarenfabrik in Littenweiler (damals noch:) bei Freiburg, mit, dass das von ihm *„mit Zustimmung des Tiefbauamtes in Angriff genommene Project einer Brücke in Eisenbetonbauweise im Zuge der Eschholzstrasse demnächst fertiggestellt sein und zur Vorlage gelangen wird.“* Auf dem Briefkopf prangten Beispiele des eigenen Könnens, darunter ein *„Projekt für die Gemeinde Buggensegel“* bei Salem.⁵⁹ Dort war es freilich beim Entwurf geblieben und die Brücke sollte um 1912 von Brenzinger errichtet werden,⁶⁰ woran sich die starke Konkurrenzsituation der beiden Firmen ablesen lässt.⁶¹ Wie Julius Brenzinger war auch Alois Krems Stadtverordneter und damit unmittelbar am Puls der städtischen Planungen.⁶²

In den folgenden Jahren wurde insgesamt dreimal umgeplant. Zunächst bereitete wiederum der Hochwasserschutz Probleme. Eine Voranfrage der Stadt bei der Oberdirektion des Wasser- und Straßenbaus in Karlsruhe brachte das Ergebnis, dass die Behörde zwar keine grundsätzlichen Bedenken gegen eine Eisenbetonbrücke „nach dem System Möller“ hatte, aber ein Flutprofil von 39 – statt den bisherigen 34 – Metern vorgab.⁶³ Eine Eisen- oder Steinbrücke war damit endgültig vom Tisch,⁶⁴ aber auch der erste Plan Brenzingers nicht mehr umsetzbar. Brenzinger plante daraufhin um und schlug eine Auslegerbrücke nach dem Vorbild der Parkgassenbrücke (heute: Podul Decebal) in Temeswar im Banat (damals Königreich Ungarn, heute Rumänien) vor. Bei dieser Konstruktionsweise laufen die Träger über das Auflager hinaus weiter in die Böschung hinein und werden dort mit Gegengewichten belastet, wodurch eine Entlastung in der Mitte eintritt. Die Brücke in Temeswar besitzt zudem ein eingelegtes Mittelstück, ist also dreigliedrig: Je ein Drittel bilden zwei, jeweils auf einem Pfeiler gelagerte Träger mit Gegengewichten, das verbleibende Drittel übernimmt ein zwischen diesen beiden Trägern frei gelagertes Mittelstück. Die Konstruktion der Brücke in Temeswar war 1909, also wiederum fast tagesaktuell, in der Fachzeitschrift „Beton und Eisen“ publiziert worden.⁶⁵ Brenzinger und Krems wurden daraufhin mit der Ausarbeitung entsprechender Entwürfe beauftragt, die im Dezember 1910 vorlagen. Brenzinger hatte das Konstruktionsprinzip nun eigenmächtig noch einmal abgewandelt und sich von dem eingelegten Mittelstück wieder verabschiedet, weil man befürchtete, dass sich die zusätzlichen Fugen als Schwachstelle erweisen könnten. Stattdessen plante die Firma nun eine Auslegerbrücke mit nur einem Träger, der über das Flussufer hinaus ins Erdreich verlief und dort durch Gegengewichte stabilisiert wurde und deshalb mit einem flacheren Brückenbogen auskam.⁶⁶

Zu weiteren Änderungen sollte es kommen, weil die Staatsbehörde höhere Anforderungen an die Druckfestigkeit des Betons stellte. Sie berief sich dabei auf die amtlichen Bestimmungen von Preußen vom 24. Mai 1907 – eigene badische gab es offenbar noch nicht, auch daran wird deutlich, wie rasant die Entwicklungen in diesem Bereich waren. Das zu Rate gezogene „Bautechnisches Bureau“ Fliegau in Karlsruhe bemerkte zu der gewählten Konstruktion:⁶⁷

Diese Trägerart ist bis jetzt nur in vereinzelt Fällen ausgeführt worden. Am bekanntesten ist die 1886 vollendete Stephanienbrücke über den Donaukanal in Wien mit einer Mittelöffnung von 60 m und 2 Auslegern von je 15 m. Die Brücke wurde aber als ‚Eisenbau‘ und als kontinuierlicher Träger auf 4 Stützen ausgeführt. Ob diese Trägerart bereits in Eisenbeton zur Ausführung gebracht wurde, ist aus der Literatur nicht zu ersehen. Die Ausführbarkeit des Entwurfs ist indessen nicht zu bezweifeln [...].⁶⁸

Die genannte Wiener Stephanienbrücke (1919 umbenannt in Salztorbrücke) war 1884–1886 erbaut worden.⁶⁹ Fliegau bezweifelte aber unter Berufung auf Prof. Emil Mörsch, „einer ersten Autorität im Eisenbetonbau“,⁷⁰ dass Brenzinger die

Die Bregbrücke in Wolterdingen

beabsichtigte Druckfestigkeit des Betons von 300 kg/qcm erreichen könnte. Die Firma veränderte ihre Planungen daraufhin abermals. Die Stadt kaufte diesen Entwurf an und machte ihn zur Grundlage eines eingeschränkten Teilnahmewettbewerbs, an dem neben Brenzinger und Krems auch die beiden überörtlichen Konkurrenten Dyckerhoff & Widmann in Karlsruhe und Wayss & Freytag⁷¹ in Neustadt a. d. Weinstraße bzw. ebenfalls Karlsruhe beteiligt wurden.

Mitte März lagen die Angebote der vier Firmen vor, das günstigste darunter stammte – wenig verwunderlich – von Brenzinger.⁷² Wayss & Freytag hatten allerdings die Vorgaben nachgerechnet und waren auf Unklarheiten gestoßen. Nach einem Gutachten von Paul Nestle (1854–1916), Professor an der Bauwerkerschule in Karlsruhe,⁷³ zu diesen Fragen besserte Brenzinger an den Gelenken der Brücke noch einmal nach. Am 3. April 1912 wurde der Brückenbau durch das Großherzogliche Bezirksamt genehmigt. Am 29. April 1912 übertrug der Stadtrat den Brückenbau an Brenzinger & Cie. und beschloss eine Entschädigung für die Firma Wayss & Freytag für die vorgebrachten Verbesserungsvorschläge.⁷⁴ Der mit Brenzinger ausgehandelte Vertrag vom 7. Mai 1912 sah eine betriebsfertige Übergabe der Brücke am 31. Oktober 1912 vor, da danach sämtliche Einbauten aus der Dreisam entfernt werden mussten. Für jeden nicht eingehaltenen Termin sollten 5.000 Mark Konventionalstrafe fällig werden. Die Firma hatte keinerlei Bedenken, sich auf diese Bedingungen einzulassen.

Der Blick auf den ungleich besser dokumentierten Freiburger Brückenbau verdeutlicht zunächst, die unglaubliche Innovationsdynamik, die den Eisenbetonbau dieser Jahre kennzeichnete. Die technischen Möglichkeiten wurden in atemberaubendem Tempo fortentwickelt und waren noch kaum in Normen gefasst; auch ein eigenes Berufsbild und eigene Tarifverträge für Betonbauer gab es noch nicht.⁷⁵ Südbaden war an diesem rasanten Innovationsprozess in Echtzeit beteiligt, die Entwicklungen, wo auch immer sie erfolgten, wurden hier unmittelbar adaptiert und umgesetzt. Das lag an den ambitionierten Ingenieuren der Firma Brenzinger, aber auch an dem Leiter des Freiburger Tiefbauamts Max



Die Eschholzbrücke/Ochsenbrücke in Freiburg. Werbung der Firma Brenzinger, nach 1924.

Privatbesitz, Reproduktion: Clemens Joos.

Buhle (1857–1913), einem geborenen Hanseaten, der Innovationen in ganz Deutschland studierte, um sie nach Freiburg zu übertragen, und im Jahr 1900 zur Weltausstellung nach Paris reiste, wo ihm ein Brückenbau aus Breslau aufief.⁷⁶ Zum zweiten fällt das hoch professionelle Marketing der Firma Brenzinger & Cie. auf, die ihren Konkurrenten wie auch den städtischen Auftraggebern immer einen Schritt voraus war. Legten die Mitbewerber 1910 Pläne vor, hatte Brenzinger ein „*farbiges Perspektivbild und das Modell eines Brückenendes*“ gefertigt.⁷⁷ Es gelang der Firma, den verantwortlichen Stadtbaumeister von vornherein für ihre Sache zu begeistern. Buhle war der Planer der neuen Freiburger Kanalisation und hatte den Werkstoff Beton und – so ist zu ergänzen – auch die Firma Brenzinger dabei kennen und schätzen gelernt; 1905 und 1906 hatte er an den Hauptversammlungen des Deutschen Beton-Vereins in Berlin teilgenommen.⁷⁸ Im Planungsprozess ließ er nie einen Zweifel daran aufkommen, dass er eine Ausführung durch Brenzinger bevorzugte und war nach Kräften bemüht, den lokalen Konkurrenten Krems – von anderen Mitbewerbern ganz zu schweigen⁷⁹ – hinauszudrängen.⁸⁰ Die Firma Brenzinger rechtfertigte dieses Vertrauen in ihre Leistungsfähigkeit nicht nur durch die hervorragende Qualität, die sie lieferte, sondern auch durch eine hohe Termin- und Kostentreue; die Eschholzbrücke wurde nicht nur im vorgesehenen Zeit- sondern auch nahezu im angegebenen Kostenrahmen fertiggestellt.⁸¹

In dem 1912 von dem Karlsruher Professor Nestle vorgelegten Gutachten behandelte dieser unter anderem die Frage, ob Brenzinger für die Eschholzbrücke zu wenige Eiseneinlagen für den Beton vorgesehen hatte. Nestle verneinte dies unter Hinweis auf die Detailpläne „*einer anderen Auslegerbrücke von Brenzinger & Comp. (Breg-Brücke bei Wolterdingen) [...], welche das Datum vom 9. Januar 1912 trägt, also ein früheres Datum als das der Angebotsabgabe für die Eschholzbrücke.*“⁸² Diese Feststellung verdeutlicht, dass die Planungen zu den beiden Brücken parallel zueinander erfolgten. Auch in Wolterdingen entstand deshalb ein äußerst innovatives Bauwerk. Bis zum Jahr 1932 zählte der Münchner Professor Heinrich Spangenberg (1879–1936) in Deutschland nur fünf Brücken, die als Eisenbeton-Balkenbrücken mit nur einer Öffnung und einer Spannweite über 30 Meter erbaut worden waren. Mit der 1911 von Wayss & Freytag erbauten (alten) Mangfallbrücke in Weyarn gehören die Eschholz- und Bregbrücke zu den drei frühesten Bauwerken dieser Art und sie sind die ersten von Brenzinger ausgeführten.⁸³

3. Der Bau der Brücke

Kehren wir nach diesen Beobachtungen nach Wolterdingen zurück. Die Überlegungen für eine Ausführung der Brücken in Eisenbeton hatten sich offenbar im mündlichen Austausch der Firma Brenzinger mit dem Wolterdinger Bürgermeister Johann Schreitmüller (Amtszeit 1908–1917) ergeben; jedenfalls bezieht sich das erste Schreiben der Firma „*auf die persönliche Rücksprache mit Herrn Bürgermeister*“.⁸⁴ Vermutlich war Brenzinger wie in Freiburg in Eigeninitiative an

ihn herangetreten und dabei auf offene Ohren gestoßen. Es ergab sich eine Win-Win-Situation: Die Firma hatte Interesse daran, in der Region weiter zu expandieren. Um das Jahr 1896 hatte sie das Wehr in Allmendshofen errichtet, 1910 die Brücke über die Breg beim „Schwarzen Buben“ in Zindelstein, beides im Auftrag der F.F. Standesherrschaft. Bereits 1909 folgte eine Kanalbrücke für die Firma Mez in Bräunlingen, 1911 eine Betondecke in der Villa Schyle in Triberg, 1912/13 eine Brücke über die Schonach in der Doldstraße und 1913 ein Wasserbehälter, beide ebenfalls in Triberg.⁸⁵ Beim Wiederaufbau der durch den Großbrand von 1908 in weiten Teilen zerstörten Stadt Donaueschingen⁸⁶ war Brenzinger dagegen offenbar gegenüber dem Lokalmatador Mall nicht zum Zuge gekommen, und wenn die schwerfällige Donaueschinger Wasser- und Straßenbauinspektion bei der ersten Kontaktaufnahme ihr Schreiben an die Firma „Bregenzer“ adressierte,⁸⁷ spricht das in puncto Bekanntheit für sich.

Bürgermeister Schreitmüller musste seinerseits Interesse daran haben, dass überhaupt gebaut wurde und dass die Brücke in der Ortsmitte mehr als die von der Bauinspektion geplante Zweckarchitektur erhielt – wir erinnern uns an Buhles Äußerungen über Eisenbrücken – und er erkannte sicherlich, dass die Ausführung als Eisenbetonbrücke ein sehr modernes und prestigeträchtiges Bauwerk ergeben würde. Dennoch ist diese Planänderung bemerkenswert, denn es gab ja gültige Planungsbeschlüsse von Gemeinderat und Bürgerausschuss aus dem Jahr 1907, die alleine wegen der Untätigkeit der ausführenden großherzoglichen Bauinspektion bis dahin nicht umgesetzt worden waren.

Diese Pläne standen nun wieder zur Disposition und Bauinspektor Kinzler fühlte sich infolgedessen nicht ganz zu Unrecht übergangen und düpiert. Er revanchierte sich, indem er Brenzinger zunächst die Herausgabe der benötigten Planungsunterlagen verweigerte. Der Schreiber der Firma kommentierte dazu hellsichtig: *„Wir hatten den Eindruck, als ob Herr Bauinspektor das Uebergehen seiner Person, nachdem von der Inspektion die umfangreiche Arbeit geleistet wurde, nicht angenehm war [...]“*⁸⁸ Ebenso bezeichnend für die Firma ist, dass man der Gemeinde bereits ein fertig ausformuliertes Schreiben präsentierte, mit dem die Staatsbehörde zur Herausgabe der Pläne aufgefordert werden sollte. Anfang Januar 1911 waren die Pläne in den Händen der Firma,⁸⁹ im März teilte sie mit, *„dass die Bearbeitung der Projekte, da die Lösung eine überaus schwierige ist, sehr viel Zeit in Anspruch nimmt“*, im Juni schließlich scheint alles vorgelegen zu haben.⁹⁰ Brenzinger hatte also mit „viel Zeit“ für die Planung gerade einmal ein halbes Jahr gebraucht, nachdem 10 Jahre lang der Neubau ein um das andere Mal verschoben worden war.

Die Firma drängte nun mit dem allzeit gültigen Argument von zu befürchtenden Preissteigerungen zum Vertragsschluss und kam der Gemeinde dafür auch preislich entgegen, indem sie sich bereit erklärte, die Aufbereitung des notwendigen Kieses kostenlos zu übernehmen, wenn die Gemeinde eine Kiesgrube zur Verfügung stellte. Das entsprach einer Kostenerleichterung von 4.500 Mark.⁹¹

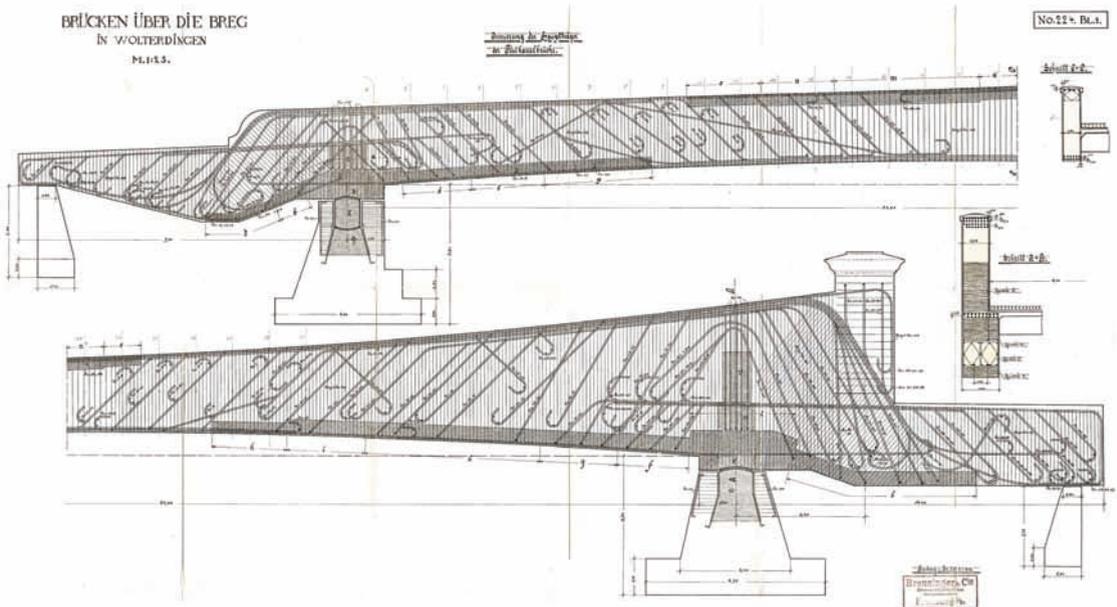
Somit schien alles auf eine Vergabe zuzulaufen, als der übergangene Bauinspektor Kinzler noch einmal bremste, indem er ebenfalls einen Teilnahmewettbewerb einforderte, zu dem neben Brenzinger wiederum die Konkurrenten Alois Kreams in Freiburg sowie Wayss & Freytag und Dyckerhoff & Widmann eingeladen wurden.⁹² Das Bezirksamt äußerte die Befürchtung, dass Brenzinger im Fall einer Nichtberücksichtigung der Gemeinde die Planungskosten in Rechnung stellen könnte.⁹³ Doch die Sorge war unbegründet, denn Brenzinger ging – wie zu erwarten – auch hier erfolgreich aus dem Wettbewerb hervor. Die knappe Frist von nur anderthalb Monaten (1. Juli bis 16. August), die die Inspektion gesetzt hatte, mag dazu beigetragen haben, denn Brenzinger besaß ja auch in diesem Fall einen erheblichen Planungsvorsprung. Offensichtlich hatten diese Ausschreibungen eher einen Proforma-Charakter und die Firmen dominierten – bis in die 1950er Jahre hinein – ihr jeweiliges regionales Umfeld, wenn man sich auch auf nationaler Ebene für die gemeinsame Sache zusammen engagierte.⁹⁴ Bis zum 9. Januar 1912 entstanden bei Brenzinger dann die endgültigen Pläne für den Brückenbau.⁹⁵

Die konstruktiven Voraussetzungen für den Brückenbau in Wolterdingen waren in mehrfacher Hinsicht schwierig. Die Uferböschung lag niedrig und konnte wegen der Bebauung auch nicht angehoben werden. Andererseits musste auch hier ein ausreichendes Flutprofil bei Hochwasser vorhanden sein. Die Wasser- und Straßenbauinspektion machte die Vorgabe, dass die Unterkante der Tragkonstruktion der Brücke auch bei Hochwasser mindestens 50 cm über dem Wasserstand liegen müsse. Wie bei den Dreisambrücken durften die Auflager bei Hochwasser auf keinen Fall unter Wasser liegen. Dann war die zu überspannende Distanz sehr weit: Schon bei den ersten Besprechungen äußerten die Konstrukteure Bedenken, ob ein „Projekt mit zwei Oeffnungen von jeweils nur 26,00 m“ genehmigungsfähig wäre.⁹⁶ Bürgermeister Schreitmüller hatte deshalb den Gedanken ins Spiel gebracht, eine etwas flussabwärts liegende Wasserkraft für die Gemeinde zu erwerben, um die Bregsohle tiefer legen und Flussbreite und Spannweite der Brücke damit verringern zu können. Schließlich musste die Brücke wegen des Fuhrwerksbetriebs hohe Lasten tragen. Vorgaben waren: Für die Fahrbahnkonstruktion ein „Militärlastkraftwagen von 9 t Gesamtgewicht oder eine Dampfwalze von 16 t Dienstgewicht und den üblichen Abmessungen“ und für die Hauptträger „ein Menschengedränge von 400 kg/qm.“⁹⁷ Hinzu kam noch, dass die Höhenentwicklung der Haupttragwände gering bleiben sollte, teils abermals aus ästhetischen Gründen (um nicht erdrückend auf die Umgebung zu wirken), teils aus praktischen, weil die gleich anschließenden Straßenbiegungen sonst den Langholztransport – erinnert sei an die oben erwähnten Stützholztransporte über die Brücke – unmöglich machen würde; die Brüstungen durften deshalb an den Enden nur eine maximale Höhe von 90 cm besitzen. Schließlich musste die Zufahrt zu den Gebäuden auf der Insel gewährleistet sein. Um ein ausreichendes Flutprofil zu gewährleisten, konnten die tragenden Elemente der Brücke nicht vollständig unter die Fahrbahn gelegt werden und mit Rücksicht auf

Die Bregbrücke in Wolterdingen

die Langholztransporte durften sie auch nicht weit in die Höhe aufragen; eine Bogenbrücke schied aus diesen Gründen aus. Brenzinger plante deshalb auch hier wie in Freiburg eine Balkenbrücke in Auslegerbauweise. Anders als bei der Eschholzbrücke wurde die Tragkonstruktion in Wolterdingen aber nicht unter die Brücke, sondern in die Seitenwände gelegt, in die die Fahrbahn eingehängt ist (Trogbrücke).

Über die Konstruktion der Brücke ist ein Bericht des Oberingenieurs der Firma Ludwig Friedlaender⁹⁸ erhalten, der die Wolterdinger Brücken mit anderen bei einem Vortrag auf der 16. Hauptversammlung des Deutschen Beton-Vereins in Berlin 1913 vorstellte.⁹⁹ Die Konstrukteure orientierten sich dafür neben dem Brückenbau auch an Erfahrungen, die sie beim Hochbau gewonnen hatten, und zwar bei einem Gebäude, das man in diesem Zusammenhang kaum vermuten würde: Die Eingangshalle des Kollegiengebäudes I der Freiburger Universität. Das 1907 bis 1911 zunächst von Friedrich Ratzel geplante und dann von Hermann Billing umgeplante und ausgeführte Gebäude erhielt mit der Aula und der darunterliegenden Eingangshalle Räume, deren Decken ebenfalls beträchtliche Spannweiten aufwiesen. Während das übrige Gebäude in Ziegelmauerwerk ausgeführt wurde, wurden diese beiden Bereiche deshalb mit Betondecken der



Konstruktionszeichnung mit der Armierung der Hauptträger der Brücke über den Flutkanal (Südbrücke). Auf der oberen Zeichnung sind links die Gegengewichte zu erkennen, die in den Böschungsbereich eingreifen; auf der unteren Zeichnung rechts die Gegengewichte auf der Insel sowie die durch die Pilaster verlaufende Eisenarmierung.

Vorlage und Reproduktion: Regierungspräsidium Freiburg, Referat 43 (das RP Freiburg behält sich alle Rechte vor).



Vorbild für die Statik der Brücke: Die von Brenzinger erstellte Decke über der Eingangshalle des heutigen Kollegiengebäudes I der Universität Freiburg. Die hohe Spannweite des Mittelschiffs wird durch Eisenträger ermöglicht, die mit Gegengewichten über den Seitenschiffen belastet sind.

Foto: Clemens Joos.

Firma Brenzinger versehen, die ebenfalls nach dem Auslegerprinzip konstruiert waren: Die Träger der dreigliedrigen Decke wurden an den Außenseiten mit Kies belastet, um das Hauptfeld überspannen zu können. Diese Konstruktion wurde durch eine Kassettendecke verborgen, die aus mit Steinmehl versetztem Vorsatzbeton bestand und an ihrer Schauseite lediglich eine händische Überarbeitung durch einen Steinhauer erhielt.¹⁰⁰

Bei der Wolterdinger Brücke stellen, wie schon erwähnt, die Wände die Ausleger dar. Die Träger laufen beidseitig in den Böschungsbereich, wo sie mit Gegengewichten belastet werden; auf der Insel verläuft diese Konstruktion durch die vier Pilaster, durch die sie zusätzlich beträchtlich¹⁰¹ verstärkt wird. Durch die Armierung sind die Pilaster fest mit der Brücke verbunden: „Die nach oben laufenden Eisen nehmen das negative Moment auf und greifen tief in die Pfeiler.“ Die erhaltenen Pläne und Fotos, die die Armierung der Brücke¹⁰² vor der Betonierung zeigen, lassen diese Verbindung gut erkennen. Das bedeutet, dass die gefällige Gestalt der Brücke mit ihren Pilastern nicht nur eine Laune der Architektur, sondern eine unmittelbare Folge der Brückenkonstruktion ist. „Bei den vorliegenden, sehr ungünstigen Konstruktionsverhältnissen“, schreibt Friedlaender, „war es schwer, eine auch architektonisch befriedigende Lösung zu finden.“ Das Erscheinungsbild, das man der Brücke letztendlich gab, war eine

Die Bregbrücke in Wolterdingen



Die Brücke über die Breg (Nordbrücke) während der Erbauung, aufgenommen von Norden, vom heutigen Rathaus aus. Deutlich zu erkennen sind die Armierungen für den Hauptträger in der Seitenwange (links), der tief in die Gegengewichte im Böschungsbereich (vorne) eingreift und für die Bodenplatte, die die Fahrbahn trägt (rechts).

Foto: Annemarie Brenzinger, Bad. Landesmuseum Karlsruhe, Außenstelle Südbaden, BA 2000/2809.

perfekte Symbiose aus Form und Funktion. Das entsprach sehr exakt Heinrich Brenzingers Vorstellungen von der „*Einheit von Form und Konstruktion*“, dem Zusammengehen von Statik und architektonischer Gestaltung, vor allem aber dem richtungsweisenden Grundsatz „*Form follows function*“, den der amerikanische Architekt Louis Henry Sullivan 15 Jahre zuvor, 1896 mit Blick auf den frühen Hochhausbau formuliert hatte.¹⁰³

Im Planungsverlauf kamen zum Brückenbau noch weitere gefällige – und Kosten steigernde – Ergänzungen hinzu: Auf Bitten des Bürgermeisters bot die Firma im Februar 1911 an, die Brücke zu pflastern. Ein Pflasterbelag sei

*wesentlich solider als eine gewöhnliche Beschotterung des Strassenkörpers mit Steinsatz und Ueberkiesung [...]. Selbstverständlich ist die erstere Ausführung auch die teurere, wird jedoch wegen ihrer grossen Vorzüge vor allem in Städten bei grossem Verkehr immer mehr zur Anwendung gebracht. Bei Brücken ist sie ausserdem deshalb vorzuziehen, weil durch das Pflaster eine wesentlich grössere Druckverteilung der Raddrucke bedingt wird. Ein Fallen der Zugtiere ist wohl kaum mehr zu befürchten als bei jeder anderst [sic!] chausseierten Strasse,*¹⁰⁴

so das werbende Schreiben der Firma, aus dem ebenso deutlich herauszulesen ist, dass diese Ausführung für Wolterdingen eigentlich Luxus war. Bei allem technischen Fortschritt muss man sich vor Augen halten, dass das Automobil – wenngleich die Straßenbauverwaltung im Militärbereich bereits mit Lastwagen rechnete – 1911 noch immer eine vereinzelt Ausnahme darstellte und sich der Hauptverkehr mit Fuhrwerken abspielte. Am 3. März 1912 beschloss der Gemeinderat und am 11. März auch der Bürgerschaft schließlich den Bau der Brücken für einen Betrag von 88.000 Mark, was einen Mehraufwand von etwa 10.000 Mark gegenüber der von der Wasser- und Straßenbauinspektion ursprünglich favorisierten Eisenkonstruktion bedeutete.¹⁰⁵ Am 26. März 1912 wurden die endgültigen Pläne von der Wasser- und Straßenbauinspektion genehmigt.¹⁰⁶

Im Gemeindearchiv von Wolterdingen sind sowohl der Vertrag als auch die Abrechnungen über den Brückenbau erhalten, die recht exakte Aussagen über den Baufortschritt ermöglichen. Dank der Rechnungseinträge lässt sich jeder einzelne Tagelöhner, der an der Brücke mitgearbeitet hat, namhaft machen. Das für den Brückenbau Wesentliche sei hier herausgegriffen:

Die Arbeiten begannen mit der Errichtung von zwei Notbrücken, für die ein altes Waschhaus weichen musste.¹⁰⁷ Die Auslegerbauweise erforderte eine tiefe Verankerung der Bauteile im Boden. Für die Auflager-Fundamente und Gegengewichte wurden Baugruben ausgehoben.¹⁰⁸ Für die Wasserhaltung gab es eine Zentrifugalpumpe und eine von vier Männern bediente Handpumpe.¹⁰⁹ Der Kies für die Zementherstellung wurde, wie bereits erwähnt, von der Gemeinde gestellt,



Die Brücke über den Flutkanal (Südbrücke) mit Lehrgerüst, aufgenommen von Westen.

Foto: Annemarie Brenzinger, Bad. Landesmuseum Karlsruhe, Außenstelle Südbaden, BA 2000/2598.



Oberflächenstruktur der Pilaster. Die händische Nacharbeitung des Steinmehlvorgusses mit dem Scharrieseisen und die nachträglich eingeschlagene Jahreszahl sind gut zu erkennen.

Foto: Clemens Joos.

der „Hornblendeschotter“ wurde beim Fabrikwehr gewonnen und anschließend gereinigt und zerkleinert.¹¹⁰ Die Firma Brenzinger besaß einen eigenen fahrbaren Steinbrecher. Im Sommer 1911 war dieses „Dampf-Lokomobil“¹¹¹ noch in Eisenbach im Einsatz und wurde dann nach Wolterdingen verbracht.¹¹² Kreuzwirt Otto Wetzel erhielt eine Entschädigung für die Verdienstaufälle, weil vor seinem Gasthaus Schutt abgeladen wurde und das „Dampf-Lokomobil [...] in unmittelbarer Nähe“ arbeitete und Übernachtungsgäste deshalb ausblieben.¹¹³



Die Prellsteine an den Pilastern. Steinmehlvorguss, anschließend von Hand überarbeitet.

Foto: Clemens Joos.

Die Gruben für die Widerlager und Gegengewichte wurden ausgehoben, neue Ufermauern errichtet, die Brückenaufleger fundamentierte, der Hauptträger mit seiner Armierung und die Querträger für die Fahrbahn wurden montiert, die Gelenke unter den Auflagern hergestellt, die Konstruktion ausgegossen und schließlich die Sichtflächen verputzt,¹¹⁴ „teils in gleichförmigem Zementspritzbewurf, teils sauber abgerieben“. Die Pilaster wurden aufgrund ihrer statischen Funktion „mit den Hauptträgern an Ort und Stelle ausgeführt“. Die Sichtflächen dieser Zierelemente bestanden ebenso wie die Abdeckplatten auf der Brüstung, die Sockel und die Prellsteine aus „Steinmehlvorguß“ und wurden anschließend „vom Steinhauer bearbeitet“.¹¹⁵ Am 23.10.1913 erhielten die Steinhauer Wittmann und Wehrle aus Donaueschingen für das Abzählen und Scharrieren der Brüstung und das Einhauen der Jahreszahl den Betrag von 48,38 Mark.¹¹⁶ Diese handwerkliche Oberflächengestaltung ist an den Pfeilern bis heute erkennbar.

Anschließend wurden die Auffahrten zu den Brücken angeschüttet. Interessanterweise fanden dabei mehrfach Transporte von „Schutt von der Burg zur Brücke“ statt.¹¹⁷ Die Auffahrt auf der Bahnhofsseite wurde offenbar höher gelegt, denn hier musste ein Hydrant verlegt werden.¹¹⁸ Die Brücke und die Auffahrten erhielten eine Pflasterung mit 14 cm Stärke; dafür wurde Basalt aus Immendingen verwendet.¹¹⁹ Brenzinger erstellte außerdem eine heute verschwundene „Eisenbetontreppe an der Flügelmauer auf der Landzunge zur Flußsohle hinabführend“, hier wurden die „Sichtflächen in Granitbeton“ ausgeführt und vom Steinhauer ebenfalls „sauber bearbeitet“.¹²⁰ Am 27. März 1912 war der Vertrag mit Brenzinger geschlossen worden, der Baubeginn wurde darin auf den 15. Mai und der Abschluss auf den 1. Oktober 1912 angesetzt (also nahezu zeitgleich zu den Freiburger Brückenbauarbeiten).¹²¹ Am 7. Mai 1913 wurden schließlich die Notbrücken zum Verkauf auf Abbruch ausgeschrieben und am 8. Oktober 1913 konnte die Firma Brenzinger feststellen, dass „die Nacharbeiten beendet und unsere vertraglichen Arbeiten vollständig ausgeführt sind.“¹²²

Großen Wert legte man auf die Befestigung der Böschung und die Gestaltung der Uferanlagen, obwohl der Bürgerausschuss hier Abstriche vorgenommen hatte, nachdem sich der Brückenbau verteuerte.¹²³ Hier wurden Birken, Blutahorn, Ulmen, Weiden, Rotdorn, Thuja und Robinien und Weißdornbüsche bepflanzt.¹²⁴ Die Herstellung dieser Anlage schlug im Jahr 1913 mit Kosten in Höhe von 1.362,97 Mark zu Buche, 1914 sollte „die ganze Anlage durch einen eisernen Gartenhag eingefriedet“ werden.¹²⁵ Dazu ist es wohl infolge des Ausbruchs des Ersten Weltkriegs nicht mehr gekommen. Insgesamt hatte Wolterdingen Glück, dass diese gewaltige Infrastrukturmaßnahme vor Ausbruch des Kriegs abgeschlossen und finanziert war.

Die Baufirma, die ihre Schreiben stets nur mit „Brenzinger & Cie.“ zeichnete, betrachtete sich als Kollektiv und ließ sich in der Regel auch in Bezug auf die beteiligten Personen nicht in die Karten schauen. Die Zahlungen nahm – in bar! – der langjährige Mitarbeiter Wilhelm Schrempp entgegen.¹²⁶ In den firmeninternen Unterlagen sind die statischen Berechnungen von Dipl. Ing. H.

Die Bregbrücke in Wolterdingen

Thoemes gezeichnet, andere von N. Burkardt, wesentliche Entscheidungen traf auch der Firmeninhaber Brenzinger selbst.¹²⁷ Die architektonische Gestaltung der Brücke stammte nach Friedlaender von Regierungsbaumeister Rudolf Amman.¹²⁸ Zu den Vasenaufsätzen, die pro Stück mit 350 Mark veranschlagt wurden,¹²⁹ hat sich eine Entwurfszeichnung erhalten, die mit „Weißburger & Kubanek, Bildhauer & Stukkateur“ in Freiburg gezeichnet ist.¹³⁰

Damit weist auch die Entstehung des Brückenschmucks noch einmal auf die gemeinsame Entstehungsgeschichte mit der Freiburger Eschholzbrücke zurück: Brenzinger hatte mit dem zweiten Entwurf für die Brücke im Dezember 1910 eine architektonische Gestaltung vorgelegt, die von dem Architekten Carl Anton Meckel¹³¹ stammte, mit dem die Firmeninhaber auch privat eng verbunden waren.¹³² Meckel hatte seinerseits den Freiburger Bildhauer Ludwig Kubanek mit der Schaffung der Brückenplastik – vier weit überlebensgroße Skulpturen mit Figurengruppen, die Industrie und Landwirtschaft als Sinnbilder für die beiden verbundenen Stadtteile Stühlinger und Haslach verkörpern sollten¹³³ – beauftragt. Die darunter befindlichen Stiere sollten der Brücke noch vor ihrer Ausführung den Spitznamen „Ochsenbrücke“ eintragen.¹³⁴ Meckel, der für seinen Entwurf ein stattliches Honorar gefordert hatte, beanspruchte später auch die Urhebererschaft an den Skulpturen und ging dabei so weit, zu behaupten, dass Kubanek,



Entwurfszeichnung für den Brückenschmuck, entstanden im Freiburger Atelier der Künstler Hans Weißburger und Ludwig Kubanek „Bildhauer & Stukkateur“.

Vorlage und Reproduktion: Wirtschaftsarchiv Baden-Württemberg, Best. 189 Bü. 68.

der „einen wesentlichen Teil seiner Schulung mir verdankt und den ich zu meinen Arbeiten mit Vorliebe verwende“ praktisch nur seine ausführende Hand sei.¹³⁵ Die Stadt ließ die Frage auf sich beruhen, betonte aber – und das ist im vorliegenden Zusammenhang von Bedeutung – dass ihr Vertragspartner nicht Meckel, sondern alleine Brenzinger sei.¹³⁶ Bei der Bregbrücke verfuhr die Firma genauso und brachte die künstlerische Arbeit Kubaneks in einem Gesamtpakt mit ein, ohne dass der Künstler dabei namentlich hervorgetreten wäre.¹³⁷ Die Freiburger und die Wolterdinger Skulpturen entstanden wiederum nahezu zeitgleich. Beide verbindet, dass sie aus dem Material der Brücken – Beton mit Steinmehl – hergestellt sind und mit ihnen eine Einheit bilden.¹³⁸ Doch damit hören die Gemeinsamkeiten auch schon auf. Denn die gewählte Formsprache war denkbar unterschiedlich. Für Wolterdingen griff Kubanek auf das traditionelle Vasenmotiv zurück. „Im Straßenbild ist die Vase Ausdruck des Schmuck- und Bildungsbedürfnisses, ein Zwitter zwischen Architektur, Skulptur und Kunsthandwerk, der an feudale Schloss- und Gartenanlagen erinnert.“¹³⁹ Auf diese Weise erhielt die Brücke ihre schlossähnliche Anmutung. Die Skulpturen der Eschholzbrücke waren dagegen bewusst modernistisch und einem neuen, monumentalen Nationalstil verpflichtet. Meckel stimmte bei ihrer Beschreibung nicht zufällig nationale Töne an:

Seit jener Zeit hat aber auch die Auffassung der Monumentalplastik namentlich bei uns in Deutschland ganz andere Wege eingeschlagen. Immer mehr ist man von der blossen Nachahmung der Natur zu selbstständiger Bildung des Kunstwerkes durchgereift, man hat sich von dem modernen französischen und italienischen Vorbild [...] losgesagt und Anschluss an unsere eigenen hervorragenden Werke der Vergangenheit gesucht.¹⁴⁰

Ludwig Friedlaender betonte,

daß die Firma es sich angelegen sein ließ, die Brücken nicht nur als reine Nutzbauten, sondern in einer dem Zweck, dem Material und der Umgebung angepaßten gefälligen Form zur Ausführung zu bringen, eine Absicht, die sich nur verwirklichen läßt, wenn Architekt und Ingenieur Hand in Hand arbeiten.¹⁴¹

Auch die Freiburger Eschholzbrücke war noch dem kaiserzeitlichen Bauen verpflichtet und sämtliche Sichtflächen wurden von der Firma nach allen Regeln ihres Könnens mit Vorsatzbeton aus gelblichem Muschelkalkmaterial verblendet. Die von Carl Anton Meckel geschaffene Architektur, wies jedoch bereits in die Zukunft, zur neuen Sachlichkeit der Nachkriegsjahre.¹⁴² Die Gestaltung der Wolterdinger Brücke war dagegen noch ganz dem Historismus oder dem Elemente des Historismus und der Moderne amalgamierenden „badischen Jugendstil“ verpflichtet. Auch daran zeigt sich, wie passgenau die Firma die unterschiedlichen Lebenswelten und Repräsentationsbedürfnisse von Stadt und Land zu bedienen verstand.

4. Fazit

Von Interesse sind die Kosten der Brücke: Der Bürgerausschuss hatte bei seinen Beschlüssen einen „*Kostenaufwand von ungefähr 100.000,- Mark einschließlich Uferschutzarbeiten, Notbrücken usw.*“ angesetzt. Im Vertrag mit Brenzinger waren 88.172,66 Mark festgesetzt worden. Nach der Endabrechnung vom 7. Oktober 1913 beliefen sich die Gesamtkosten für den Brückenbau auf 90.474,98 Mark (nämlich 52.859,24 Mark für die Erstellung der Flutkanalbrücke und 37.615,74 Mark für die Bregbrücke).¹⁴³ Es handelte sich also um eine Überschreitung von rd. 2,5 %, sodass insgesamt auch hier von einer hohen Kostendisziplin der Baufirma gesprochen werden kann. Hinzu kamen 5.258,31 Mark für die Notbrücken sowie 1.336,97 Mark für die Bauaufsicht der Wasser- und Straßenbauinspektion, die diese auf die Gemeinde umlegte. Insgesamt kosteten die Baumaßnahmen 98.433,05 Mark.¹⁴⁴ Somit war die Ausführung des Brückenbaus in Eisenbeton – anders als in Freiburg – gegenüber der zunächst geplanten Eisenkonstruktion nicht günstiger, sondern erheblich teurer ausgefallen.

Hatte der Bürgerausschuss noch 1907 vehement darauf gepocht, dass die Nachbarn an den Baukosten beteiligt werden sollten, so war davon nun keine Rede mehr: Die Gemeinde Wolterdingen trug die Baukosten alleine. Die Finanzierung gestaltete sich folgendermaßen:¹⁴⁵

Deckung durch	Summe
Laufende Haushaltsmittel	3.278,50
Bei der Sparkasse angelegte Wirtschaftsgelder	81.051,97
Überschüsse der Sparkasse aus den Jahren 1911 und 1912 . .	1.692,31
Außerordentlicher Holztrieb 1913	14.410,27

Die Finanzierung des Brückenbaus erfolgte also alleine aus den Rücklagen der Gemeinde ohne Kreditaufnahme, oder mit anderen Worten: Die Gemeinde Wolterdingen erbaute die Brücke, weil sie sich sie leisten konnte.

Der Blick auf die Finanzierung beantwortet somit auch die Ausgangsfrage nach dem Repräsentationsanspruch, der sich mit der Brücke verbindet. Die Brücke war kein obrigkeitlich aufoktroiertes Bauwerk, sondern sie ist vielmehr von der Gemeinde der staatlichen Verwaltung regelrecht abgetrotzt worden und dafür nahm man die Mehrkosten gegenüber der ursprünglich geplanten Eisenkonstruktion billigend in Kauf. Das von Brenzinger vorgelegte Projekt war ein Befreiungsschlag gegen die unproduktiven Planungen der Bauinspektion. Mit seiner Verbindung von modernster Konstruktion und retrospektiver Formgebung setzte es aber vor allem architektonisch Akzente. Extras wie das Basaltpflaster, das zu dieser Zeit gerade erst in den Städten Einzug hielt, und die Grünanlage unterstrichen diese Absicht: Wolterdingen machte sich schön. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der gesamte Bereich zwischen Kirche und Gasthaus Kreuz (der heutigen Ortsverwaltung) nach einem verheerenden Brand von 1901 neu erbaut worden war. Für den Kirchenbau hatte die politische Gemeinde im Jahr 1902 ungedeckte Kosten in Höhe von 20.000 Mark übernommen.¹⁴⁶ Es ist



Die Brücke(n) nach ihrer Fertigstellung, um 1912.

Foto: Annemarie Brenzinger, Bad. Landesmuseum Karlsruhe, Außenstelle Südbaden, BA 2000/1445.

sicherlich nicht zu weit hergeholt, wenn man dahinter auch eine Konkurrenz zu dem benachbarten, übermächtigen Donaueschingen vermutet, das nach dem Standbrand von 1908 eben dabei war, sich im Jugendstil neu zu erfinden. Wolterdingen wollte wohl mit seiner Brücke gegenüber der Amts- und Residenzstadt ein Zeichen setzen und beweisen, dass man sich ein solches Bauwerk leisten konnte und wollte. Finanziell war die Gemeinde aufgrund guter Gewerbeeinnahmen dazu in der Lage. Die Brücke war das Stein, genauer gesagt: Kunststein, gewordene Selbstverständnis und der Anspruch einer kleinen, aber wirtschaftlich potenten Gemeinde an der Grenze von Schwarzwald und Baar im späten Kaiserreich.

5. Epilog

Die Ästhetik der Jahrhundertwende, die Vorstellung vom Ingenieurbauwerk als Schmuck der Landschaft und Beitrag zum „Heimatschutz“, wurde in der Folgezeit schon bald verkannt. Als Karl Merz, „der Maler der Baar“,¹⁴⁷ 1953 für die damals noch selbständige Gemeinde Wolterdingen eine Ansicht des Rathauskomplexes schuf, von dem auch kleinere Varianten in Privatbesitz existieren, retuschierte er die Brücke aus dem gewählten Bildausschnitt heraus und malte statt dessen eine Holzbrücke im Stil des 1912 abgerissenen Vorgängerbauwerks. Merz malte damit einen Zustand, den es zu diesem Zeitpunkt bereits seit 40 Jahren nicht mehr gab – ein dezidiert antimodernistischer Zug, den man in seinem Œuvre einmal in größerem Umfang untersuchen müsste.

Neben der vier Meter breiten Fahrbahn der Brücke, war ursprünglich auf der flussaufwärts gelegenen Seite ein Gehweg von einem Meter Breite vorgesehen, der jedoch während der endgültigen Planungen gestrichen worden war.¹⁴⁸ Bereits 1929 erschien die Brücke deshalb eng und unübersichtlich, und die Gemeinde versuchte vergeblich, die Geschwindigkeit für Lastkraftwagen auf 20 km/h herabzusetzen.¹⁴⁹ Mit dem weiter zunehmenden Individualverkehr sollte sich der fehlende Gehweg als Schwachstelle erweisen. 1977/78 entstand deshalb neben der Brücke ein Fußgängerüberweg, der etwas flussaufwärts als Holzkonstruktion errichtet wurde.¹⁵⁰ Bei der Brückensanierung 1989/90 wurden auch diese beiden Stege wieder abgebaut und die Brücke erhielt dafür neue Fußgängerstege, die mit Billigung der Denkmalpflege und gegen den ausdrücklichen Rat des Donaueschinger Stadtbauamts¹⁵¹ beidseitig unmittelbar an die Konstruktion angesetzt wurden. Beide Stege, die – ganz auf der Linie von Merz – Holzgeländer mit Maschendrahtgittern erhielten, verstellen seither die ursprünglich intendierte Ansicht der Brücke.

Nach einer ersten Sanierung Anfang der 1920er Jahre durch den Stuttgarter Bauingenieur Wolfhart Andrä, über die nicht viel bekannt ist, erfolgte 1989/90 eine Generalsanierung und Ertüchtigung der Brücke unter Leitung des renommierten Ingenieurbüros Leonhardt, Andrä & Partner in Stuttgart. Die Träger der Konstruktion wurden nun mit zusätzlichen Spannstählen verstärkt und die Brücke erhielt eine stützende Substruktion aus Spannbeton. Bereits im Juli 1987 war die Brücke als Kulturdenkmal nach § 2 Denkmalschutzgesetz in die Denkmalliste der Stadt Donaueschingen eingetragen worden.

2011 wurden ein horizontaler Riss am Längsträger der Brücke über den Flutkanal und ein starker Eintrag von Chlorid im Mauerwerk festgestellt. Galt die Brücke 2013 noch als sanierungsfähig,¹⁵² so verlor sie in den folgenden Jahren beständig an Kurs. 2017 beantragte das Regierungspräsidium Freiburg „die Genehmigung [...] zur Beseitigung des Kulturdenkmals ‚Bregbrücken‘“, die von der Unteren Denkmalschutzbehörde bei der Stadt Donaueschingen kurz darauf erteilt wurde. Vorausgegangen war dem eine Abstimmung der beteiligten Fachämter. Man gewinnt den Eindruck, dass in diesem Prozess in Bezug auf einen Erhalt der Brücke nicht die Suche nach Lösungen, sondern nach Problemen im Vordergrund stand.

Die öffentliche Bekanntgabe dieser Genehmigung in einer Ortschaftsrats-sitzung am 31. Oktober 2018, rief umgehend Protest hervor,¹⁵³ der sich ebenso humorvoll wie plakativ öffentlich äußerte, als in der Neujahrsnacht 2019 Abbildungen des Heiligen Nepomuk mit – in Anlehnung an die gleichzeitige Protestbewegung in Frankreich – „Gelbweste“ auf der Brücke aufzogen, um an die Bedeutung des Kulturdenkmals zu erinnern.¹⁵⁴

Aber auch ernst zu nehmende Argumente gegen einen Abriss – dass noch 2013 umsetzbare Sanierungskonzepte vorgelegt worden waren, dass die angeführte Chloridbelastung beherrschbar und der Gesamtzustand der Brücke gut sei, dass die Hochwassersicherheit gegeben sei, dass die geforderte Traglast von



Stummer Protest gegen den geplanten Abriss der Brücke am Neujahrstag 2019: Der Hl. Nepomuk als „Gelbweste“ mit der Aufforderung „Brücken achten, nicht schlachten“. Foto: Hubert Mauz.

30 Tonnen statisch erreicht werde, dass eine Sanierung erheblich günstiger komme als Abbruch und Neubau, dass eine funktionierende Umfahrungsmöglichkeit existiere – wurden von einem Kreis von „Erhaltungsbefürwortern der Bregbrücke Wolterdingen“ vorgetragen. Gehör scheinen sie bislang nicht gefunden zu haben und auch ein Aufschrei der Einwohner Wolterdingens ist ausgeblieben, obwohl die Brücke das bedeutendste Bauwerk der mit bedeutender Architektur nicht eben reich gesegneten Ortschaft ist und ein Brückenneubau neuen Durchgangs- und vor allem Schwerlastverkehr in den Ort lenken würde. Die Vision müsste eine Sanierung der Brücke, bestenfalls mit Wiederherstellung ihrer ursprünglichen Ansicht sein, flankiert von einer Umfahrungsmöglichkeit. Aber augenblicklich mangelt es an Visionären für eine solche Vision ebenso wie an politischem Interesse und öffentlichem Druck, und auch die Bedeutung, die dem Brückenbauwerk zukommt, scheint kaum bekannt zu sein.

Denn das Szenario ähnelt nur vordergründig dem Ende der maroden Holzbrücke vor rund 100 Jahren. Der entscheidende Unterschied ist, dass es sich diesmal um ein bedeutendes technisches Kulturdenkmal handelt, ein besonders frühes und herausragendes Zeugnis einer Eisenbeton-Balkenbrücke in Auslegerbauweise, deren erhaltene Exemplare mittlerweile rar geworden sind. Nach Spangenberg's Auflistung ist die Bregbrücke die zweitälteste Eisenbeton-Balkenbrücke dieser Dimensionierung und nach dem Verlust der alten Mangfallbrücke in Weyarn¹⁵⁵ mittlerweile die älteste noch erhaltene. Über die Freiburger Ochsenbrücke schrieb Walter Vetter 1966:

Bei der geschichtlichen und vor allen Dingen kunstgeschichtlichen Bedeutung dieses Werkes wäre es geradezu vermessen, im Zuge neuer Straßenprojekte eine Vernichtung dieses Kunstwerkes vorzunehmen. Man sollte hier nicht in den Fehler der Vergangenheit fallen, ein Kunstwerk erst dann schätzen zu lernen, wenn es für immer verloren ist. Wir haben heute Gelegenheit und auch die Verpflichtung unseren Nachkommen gegenüber, ein derartig bedeutendes Werk zu erhalten. Außerdem sollte man sicher sein, daß bei dem Einfallsreichtum der Architekten und Ingenieure eine Lösung gefunden werden kann, die den Bestand der Brücke nicht antastet.¹⁵⁶

Bereits vier Jahre später musste diese Brücke dem Bau des Zubringers Mitte weichen. Die Figuren Ludwig Kubaneks blieben zwar erhalten. Doch um 90 Grad gedreht und auf Stelen neben der Brücke gestellt, die neuerdings noch einen hellgrauen Anstrich erhielten, wurden sie aus dem von Carl Anton Meckel geschaffenen Gesamtensemble aus Architektur und Kunst und ihrem ursprünglichen Bezugssystem zueinander herausgelöst und stehen nun ziemlich verloren da.¹⁵⁷ Für Kubaneks Vasen aus Wolterdingen wäre Ähnliches denkbar. Doch auch wenn sie eine neue Aufstellung im öffentlichen Raum finden sollten, wären damit lediglich die Kunstwerke und nicht das Denkmal gerettet. „*Form follows function*“, das Denkmal macht die Konstruktion der Brücke aus und nicht ihr künstlerischer Schmuck.

Und nun? Bei Redaktionsschluss war der Zeitplan für Abbruch und Neubau der Brücke noch offen. Wir stehen selbst enttäuscht und sehn betroffen den Vorhang zu und alle Fragen offen. Man muss kein Prophet sein, um vorherzusehen, dass ein Abriss schon in wenigen Jahren als ein fataler Fehler angesehen würde. Doch ein Abbruch ist irreversibel. Sollte der Vorhang für die Brücke für immer fallen, würden Wolterdingen, die Stadt Donaueschingen und der Schwarzwald-Baar-Kreis ein ortsbildprägendes Bauwerk und ein technisches Kulturdenkmal verlieren, das in ganz Südbaden und vermutlich weit darüber seines gleichen sucht.



Menetekel für die Zukunft der Bregbrücke? Kartusche vom Brückenschmuck der ehemaligen Mangfallbrücke in Weyarn.

Foto: Rudolph Buch.



Autor

CLEMENS JOOS

studierte Geschichte und Volkskunde in Freiburg und Innsbruck, absolvierte dann das Referendariat für den höheren Archivdienst am Staatsarchiv Marburg und leitet seit 2016 das Kreisarchiv Schwarzwald-Baar-Kreis. Zahlreiche Veröffentlichungen zu geistes- und landesgeschichtlichen Themen.

Arnikaweg 2
78048 Villingen-Schwenningen
Clemens.Joos@t-online.de

Mein herzlicher Dank gilt Herrn Hubert Mauz, Wolterdingen, sowie Hans Rich, Freiburg, Inhaber des „Kleinen Stuckmuseums“, und allen Vertreterinnen und Vertretern der Institutionen, die Unterlagen für die Untersuchung bereitgestellt haben.

Anmerkungen

- 1 So auch MAX RIEPLE: *Donaueschingen. Stadt ohne Langeweile*, hg. v. ANNA RIEPLE, Hüfingen [ca. 1975], S. 50 f.: *Der Architekt „war von seiner originellen Lösung wohl selbst so befriedigt, daß er die Betonpfeiler mit barocken Blumenvasen schmückte, die das Bauwerk in den Rang einer prunkvollen Schloßbrücke erheben.“*
- 2 EMIL HAUGER: *Wolterdingen. Geschichte eines Baardorfes*, überarb. von AUGUST VETTER (Schriften des Landkreises Donaueschingen 14), Freiburg 1960, S. 214 f.
- 3 *Fürstenbergisches Urkundenbuch*, unter Beihilfe von FRANZ LUDWIG BAUMANN bearb. von SIGMUND RIEZLER, Bd. 6, Tübingen 1889, S. 43 Nr. 25 Anm. a.
- 4 HAUGER (wie Anm. 2), S. 148 f., vgl. S. 224: *„Holzbruck“* 1320, *„die Brucken“* 1488.
- 5 HAUGER (wie Anm. 2), S. 151; wie Anm. 6, Tumbült an Bürgermeisteramt, 1912 Jul 15; Gegenüberlieferung Schreitmüller an Tumbült, 1912 Jul 12: F.F. Archiv Donaueschingen, Domänenadministration Wolterdingen, Archivauskünfte I/1, freundlicher Hinweis von Dr. Andreas Wilts.
- 6 Gemeindearchiv (GA) Wolterdingen, Rubrik XVII, *„Die Ersetzung der beiden Holzbrücken [...]“*, 1901.
- 7 Wie Anm. 6.
- 8 ARTUR KAISER: Hans Schroedter, ein Maler auf der Baar (Kulturhistorische Reihe der Stadt Hüfingen 10), Hüfingen 2012, S. 22 f., 78 Abb. 9, 30.
- 9 Wie Anm. 6, Bezirksamt Ds. an Gemeinde, 1907 Dez 16: Steinpfeiler *„in“* (!) der nördlichen Brücke ist schadhaft.
- 10 Ebd.: 1842 stellte die Wasser- und Straßenbauinspektion Villingen fest: *„[...] und bemerken, daß es bey dem unregelmäßigen Laufe dieses Flusses, welcher an mehreren Stellen das Nebengelände bey dem hohen Stand überströmt und bey der schweren Durchfahrt durch denselben eine schwierige Aufgabe ist, hier eine passende Brücke anzubringen, wenn solche anders nicht sehr theuer zu stehen kommen solle.“*
- 11 GA Wolterdingen, Rubrik XVII, *„Bregbrücken“*, 1822–1910: Bereits 1822 ist von der *„Zurichtung zum Brückenbau“* die Rede. Wohl von 1831 datiert eine Entwurfszeichnung des Zimmermeisters Josef Schütz für eine neue Brücke. 1855 entstand eine Kalkulation für einen Brückenneubau, währenddessen eine Notbrücke über die Breg angebracht werden sollte. 1870 ist wieder von Reparaturmaßnahmen die Rede.
- 12 Ebd.
- 13 HAUGER (wie Anm. 2), S. 151.
- 14 FRED LUDWIG SEPAINTNER: *Die badi-*

- schen Ortsbereisungsakten als Quellen für ortsgeschichtliche Forschung über das 19. und frühe 20. Jahrhundert, in: Gemeindebeschreibungen und Ortschroniken in ihrer Bedeutung für die Landeskunde, hg. v. EUGEN REINHARD (Werkhefte der Staatlichen Archivverwaltung Baden-Württemberg 12) Stuttgart 1999, S. 215–231. Die eigentlichen Ortsbereisungsakten für das Bezirksamt Donaueschingen sind verloren, vgl. Staatsarchiv Freiburg (StAF), Best. A 96/1 Nr. 4013.
- 15 Wie Anm. 6, Auszug Ortsbereisung, 1901 Okt 26.
- 16 Ebd., Auszug Ortsbereisung 1903 Jul 17.
- 17 Ebd., Wasser- und Straßenbauinspektion an Bezirksamt, 1901 Feb 5.
- 18 Ebd., Bezirksamt an Gemeinderat, 1906 Sep 27.
- 19 Hof- und Staatshandbuch des Großherzogtums Baden, Karlsruhe 1910, S. 674. Kinzler folgte auf Oberbauinspektor Hermann Frey.
- 20 Regierungspräsidium (RP) Freiburg, Ref. 43, Bregbrücke, Plan 3: Der Plan wurde im August und November 1906 entworfen und gezeichnet von dem Ingenieur Eisenlohr, am 31. Januar von der Wasser- und Straßenbauinspektion Donaueschingen (Philipp Kinzler) unterzeichnet und lag am 23. März 1907 bei der Oberdirektion des Wasser- und Straßenbaues in Karlsruhe vor. Nach Abschluss des Brückenbaus wurde er im Februar 1914 von der Donaueschinger Inspektion nachträglich auf die Ausführung in Eisenbeton korrigiert.
- 21 Wie Anm. 6, Beschlussprotokoll Bürgerausschuss 1907 Apr 25.
- 22 Wie Anm. 16.
- 23 Wie Anm. 6, Bürgermeisteramt an Bezirksamt, 1907 Apr.
- 24 Ebd., Protokollauszug 1907 Apr 25.
- 25 Ebd., Bezirksamt an Gemeinderat, 1907 Dez 16.
- 26 Ebd., Wasser- und Straßenbauinspektion an Bezirksamt, 1908 Apr 21.
- 27 Ebd., Bezirksamt an Gemeinderat, 1908 Jun 17.
- 28 Das Originalschreiben fehlt, damit ist auch die Identifizierung Nestles nicht zweifelsfrei möglich. Vielleicht war es Paul Nestle, Professor an der Großherzogl. Baugewerkeschule Karlsruhe, vgl. Hof- und Staats-Handbuch des Großherzogtums Baden. (Gekürzte Zwischenausgabe) 1905 (Nach dem Stande von Mitte Januar 1905), Karlsruhe 1905, S. 156.
- 29 Wie Anm. 6, Wasser- und Straßenbauinspektion an Bürgermeisteramt, 1907 Jun 4.
- 30 Ebd., Protokollauszug 1907 Jun 25.
- 31 Ebd., 1910 Dez 21 und 22.
- 32 Zum Folgenden: FERDINAND WERNER: Der lange Weg zum neuen Bauen, 2 Bde., Worms 2016, hier Bd. 2, S. 434–446; MICHAEL DYLLICK-BREZZINGER: Eine Freiburger Familie in der Wiehre, in: 1000 Jahre Wiehre. Ein Almanach 1008–2008, Freiburg 2007, S. 175–181; ANDREA HAUSSMANN: Heinrich Brezzinger (1879–1960), hg. v. FRANK DYLLICK-BREZZINGER: Freiburg 1996, S. 84–90; Brezzinger & Cie GmbH. Beton- und Stahlbetonbau, Zementwarenfabrik, in: Der Stühlinger. Festschrift zur 850-Jahrfeier der Stadt Freiburg im Breisgau, [Freiburg 1970] S. 83–86; Element nach Maß – 100 Jahre B+C Beton. Brezzinger & Cie. GmbH. Beton, Stahlbeton, Spannbeton, Rohrfabrikation. Fertigbauteile 1872–1972, Freiburg 1972 (von der Firma hg. Sonderausgabe des Buchs); J[ULIUS] BREZZINGER: Werkstätten für Cementarbeiten, in: Freiburg im Breisgau, die Stadt und ihre Bauten [„Freiburger Architektenbuch“], Freiburg 1898, S. 65 f.

- 33 HAUSSMANN (wie Anm. 32), passim; RENATE LIESSEM-BREINLINGER: Brenzinger, Heinrich, Ingenieur und Bauunternehmer *20.6.1879 Freiburg, ev., †23.11.1960 Freiburg, in: Baden-Württembergische Biographien, hg. v. BERND OTTNAD, Bd. 1, Stuttgart 1994, S. 44 f.; DIES.: Heinrich Brenzinger 1879–1960. Ingenieur, Unternehmer, Historiker. Biographie eines Freiburgers, in: Zeitschrift des Breisgau-Geschichtsvereins Schau-ins-Land (SiL) 109 (1990) S. 165–177; SANDRA LIPNER: Tragende Verbindungen. Heinrich Brenzinger und Felix Ganz im Ersten Weltkrieg, in: ebd. 139 (2020) S. 95–112.
- 34 JOANNA FLAWIA FIGIEL: Beton, Kunststein, Stuck: Firma Brenzinger und ihre Konkurrenten, in: Jugendstil in Freiburg. Begleitbuch zur Ausstellung „Jugendstil in Freiburg“ [...] im Augustinermuseum Freiburg, Freiburg 2001, S. 103–112; DIES.: Jugendstil in Freiburg. Mit einem Vorwort von HANS H. HOFSTÄTTER, Freiburg 2002, S. 144, 154 Anm. 3 und passim; MICHAEL KLANT: Kunststein, Stuck & Co. Vom Artefakt zum Industrieprodukt, in: Skulptur in Freiburg, hg. v. DEMS., Bd. 2: Kunst des 19. Jahrhunderts im öffentlichen Raum, Freiburg 2000, S. 27–30.
- 35 FIGIEL, Beton (wie Anm. 34), S. 107 f., 111 f.
- 36 LEO SCHMIDT: Stadtcharakter und Architektur. Freiburger Baugeschichte seit 1800, in: Geschichte der Stadt Freiburg im Breisgau, Bd. 3: Von der badischen Herrschaft bis zur Gegenwart, hg. von HEIKO HAUMANN und HANS SCHADEK, Stuttgart 1992, S. 561–586, hier 574 f.
- 37 KLANT (wie Anm. 34), S. 28.
- 38 Brenzinger & Cie. Freiburg im Breisgau. Beton- und Eisenbetonbau, Cementwarenfabriken, Hoch- und Tiefbau; [Kalender] zum fünfzigjährigen Geschäftsjubiläum 1872–1922, Freiburg [1922]. Benutzt wurde das Exemplar im Besitz des Kleinen Stuck-Museums Freiburg.
- 39 HAUSSMANN (wie Anm. 32), S. 86 f.
- 40 Abb. Kalender 1922 (wie Anm. 38).
- 41 FIGIEL, Beton (wie Anm. 34), S. 105–107.
- 42 JOHANNES WERNER: St. Konrad in Freiburg. Ein Meilenstein des neuen Kirchenbaus, in: Freiburger Almanach (FA) 55 (2004) S. 25–32.
- 43 ACHIM LANDWEHR: Von der ‚Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen‘, in: Historische Zeitschrift 295 (2012) S. 1–34.
- 44 HAUSSMANN (wie Anm. 32), S. 99–117.
- 45 Ebd., S. 104.
- 46 Ebd., S. 92 f.
- 47 Ebd., S. 54–57; GERDA SÄUFFERER: Im Auftrag der Firma. Annemarie Brenzingers Industriefotografie, in: Gut Licht! Fotografie in Baden 1840–1930. Ausstellung des Badischen Landesmuseums Karlsruhe und des Generallandesarchivs Karlsruhe im Karlsruher Schloss [...], hg. v. ELISABETH HAUG (Volkskundliche Veröffentlichungen des Badischen Landesmuseums Karlsruhe 6), Karlsruhe 2003, S. 194–201 und ebd. passim sowie Kalender 1922 (wie Anm. 38).
- 48 Infolgedessen wurde die Brücke auch gerne abgebildet, vgl. Kalender 1922 (wie Anm. 38) oder 100 Jahre Bauen in Baden, hg. v. Verband der Bauwirtschaft Südbaden e.V., Freiburg 2007, S. 7.
- 49 [LUDWIG] FRIEDLAENDER: Interessante, neuartige Brückenbauten in Eisenbeton, in: Deutsche Bauzeitung [Berlin; Beilage:] Mitteilungen über Zement, Beton- und Eisenbetonbau 10 (1913) S. 145–150, 153–155 (auch separat

- Freiburg 1913).
- 50 Stadtarchiv Freiburg (StadtAF), Best. C 3 Nr. 740/4 und 5: „*Dreisambrücke in der Verlängerung der Eschholzstraße – Ochsenbrücke – ...*“, 2 Bde., 1901–1920.
- 51 M[AX] BUHLE: Brücken und Stege, in: Freiburger Architektenbuch (wie Anm. 32), S. 124–133, hier 125; FIGIEL, Jugendstil (wie Anm. 34), S. 192–195, 330; HANS v. RUDLOFF: Unser Rinnsal, unser Strom, unsere Dreisam. Von Hochwassern der Dreisam im 19. Jahrhundert, in: FA 42 (1991) S. 91–98.
- 52 StadtAF, Best. C 3 Nr. 740/4: Tiefbauamt (Buhle) an Stadtrat, 1903 Jan 12.
- 53 Der Stühlinger und seine Entwicklung in hundert Jahren, in: Der Stühlinger (wie Anm. 32), S. 9–20.
- 54 Wie Anm. 52, Tiefbauamt (Buhle) an Stadtrat, 1901 Mai 30.
- 55 Ebd., Tiefbauamt (Buhle) an Stadtrat, 1909 Dez 4; vgl. zur Planung der Brücke WALTER VETTER: Architektur und Plastik aus der Zeit des Jugendstils in Freiburg, in: SiL 84/85 (1966/67) S. 251–264, hier 259. Auch H[EINRICH] SPANGENBERG: Grössere Eisenbeton-Balkenbrücken in Deutschland, in: International Association for Bridge and Structural Engineering, IABSE. Congress report 1 (1932) S. 385–414, hier 387 bemerkt, dass man in Deutschland vollwandige Betonbrücken gegenüber fachwerkartigen bevorzuge.
- 56 Wie Anm. 52, 1908 Nov 12. Das Angebot Brenzingers datiert vom 5. September 1908.
- 57 M[AX] MÖLLER: Die Königsbrücke in Düsseldorf mit flacheingespanntem Eisenbeton-Bogen und Gelenk im Widerlager, in: Deutsche Bauzeitung [Berlin, Beilage:] Mitteilungen über Zement, Beton- und Eisenbetonbau 4 (1907) S. 25 f.; zu Möller CHRISTINA KRAFczyk: Die Entwicklung des sogenannten Möllerträgers in Braunschweig, in: Bestandsaufnahme. 1. Jahrestagung der Gesellschaft für Bautechnikgeschichte in Aachen 2013, hg. v. MARTIN TRAUTZ, Aachen 2016, S. 33–38, bes. 33, 37.
- 58 Wie Anm. 52, 1908 Nov 26 und Dez 5.
- 59 Ebd., Alois Krems an Stadtrat, 1909 Feb 12. Zur Firma Krems vgl. FIGIEL, Beton (wie Anm. 34), S. 105.
- 60 CARL KERSTEN: Brücken in Eisenbeton. Ein Leitfaden für Schule und Praxis, Teil 1: Platten- und Balkenbrücken, Berlin ³1912, S. 135 f. Abgebildet in Kalender 1922 (wie Anm. 38) („*Brücke über die Aach bei Wehhausen*“).
- 61 Auch Brenzinger wusste zu renommieren, im Kalender zum Jubiläumsjahr 1922 (wie Anm. 38) ist dieselbe Brücke einmal als „*Brücke über den Neckar Schlierbach-Ziegelhausen*“ und einmal als „*Neckarbrücke bei Heidelberg*“ abgebildet. Freundlicher Hinweis von Joachim Stephan, Kreisarchiv Rhein-Neckar-Kreis.
- 62 Adreßbuch der Hauptstadt Freiburg im Breisgau Jahrgang 1909, Freiburg 1909, S. 73.
- 63 Wie Anm. 52, Oberdirektion des Wasser- und Straßen-Baues Karlsruhe an Stadtrat, 1909 Mai 17. Damit sollten auch bei einem Hochwasser wie 1896 die Kämpfer der Brücke noch 20 cm über dem Wasserspiegel liegen.
- 64 Ebd., Tiefbauamt an Stadtrat, 1909 Dez 4.
- 65 VIKTOR MIHAILICH: Die Parkgassenbrücke in Temesvár, in: Beton und Eisen 8 (1909) S. 359–362 (auch separat).
- 66 Wie Anm. 52, Tiefbauamt (Buhle) an Stadtrat, 1910 Dez 2.
- 67 Ebd., Bautechnisches Bureau Karlsruhe, Fliegaut (Abschrift), 1911

- Mai 27: *„Die Brücke ist als sog. „Balanceträger“ d.h. als ein Balkenträger mit über die Stützen hinaus verlängerten Armen angeordnet. Das Gewicht der überhängenden Arme, welches durch Belastung künstlich vergrößert [sic!] wird, wirkt der Belastung des mittleren Trägerteils entgegen, wodurch die Momente in der Mittelöffnung erheblich reduziert werden. Die Enden der überhängenden Arme sind freischwebend angeordnet, so daß die Träger statisch bestimmt werden. Die Träger entsprechen kontinuierlichen Gelenkträgern und zwar einem Mittelfelde ohne Gelenk.“* (Unterstreichung im Original).
- 68 Ebd.
- 69 CHRISTINE KLUSACEK/KURT STIMMER: Die Stadt und der Strom. Wien und die Donau, Wien 1995, S. 100 f.; MARTIN PAUL: Technischer Führer durch Wien, Wien ³1910, S. 193–195.
- 70 Emil Mörsch (1872–1950) war Bauingenieur bei Wayss & Freytag und Professor am Eidgenössischen Polytechnikum (später ETH) Zürich und an der TH Stuttgart, beratendes Mitglied im Deutschen Beton-Verein und Mitglied des Deutschen Ausschusses für Eisenbeton. Er war Verfasser des Standardwerks *„Der Eisenbetonbau, seine Anwendung und Theorie“*.
- 71 KNUT STEGMANN/SABINE KUBAN: „Ruhelos und unsteten Sinnes“. Zur Bedeutung des Stahlbetonpioniers Gustav Adolf Wayss (1851–1917), in: Beton- und Stahlbetonbau 112 (2017) S. 545–555; WERNER (wie Anm. 32), Bd. 1, S. 206–213.
- 72 Wie Anm. 52, Tiefbauamt (Buhle) an Stadtrat, 1912 Mrz 13.
- 73 Siehe oben S. 82 und Anm. 28 sowie Generallandesarchiv Karlsruhe (GLA), Best. 466-22 Nr. 2102.
- 74 Wie Anm. 52, Beschluss des Stadtrats, 1912 Apr 29.
- 75 Ebd., Tiefbauamt (Buhle) an Stadtrat, 1912 Mrz 13.
- 76 Ebd., Tiefbauamt (Buhle) an Stadtrat 1909 Dez 4 und StadtAF, Best. D Pe 92/7.
- 77 Wie Anm. 52, Tiefbauamt (Buhle) an Stadtrat, 1910 Dez. Später ergab sich, dass das Modell von *„Bildhauer Meinecke nach Anleitung der Firma Brenzinger & Comp.“* stammte und ein *„Maler Haller“* *„Figurenskizzen“* geliefert hatte (ebd. 1912 Apr 16). Das sind seltene Einblicke in die sonst unbekannt Namen der von der Firma Beschäftigten.
- 78 StadtAF, Best. D Pe 92/7. Julius Brenzinger hatte zu den Mitbegründern des *„Deutschen Betonvereins“* gehört und die Firma blieb dem Verein eng verbunden, vgl. HAUSSMANN (wie Anm. 32), S. 97 f.
- 79 Über Andreas Fritsch, gleichfalls Inhaber eine Firma für Beton- und Eisenbetonbau in Freiburg, urteilte Buhle: *„[...] wir würden aber die Verantwortung ablehnen, wenn wir mit einer Firma von der Art des Herrn Andreas Fritsch ein derartiges Bauwerk herstellen wollen, das an die Sachkenntnis und Leistungsfähigkeit des Unternehmers sehr hohe Anforderungen stellt und deshalb nur erfahrensten und bewährtesten Firmen übertragen werden kann. [...] Wir haben die Firma ja auch zu Kanalherstellungen herbeigezogen auf ihren Wunsch. [...] Es wurden ja nicht einmal die Kanalgräben richtig eingeschalt. [...]“*: Wie Anm. 52, Tiefbauamt (Buhle) an Stadtrat, 1912 Mrz 14.
- 80 Bereits die ersten Pläne Krems‘ legte Buhle dem Stadtrat mit der lapidaren Bemerkung vor: *„Jedenfalls ist dankbar anzuerkennen, daß sich die Firma in dieser Weise bemüht hat“*, 1909 Apr 19; im Dezember unterstrich er, *„[...] dass wir die Ausführung eines*

- solchen Entwurfes unter den hiesigen Firmen allein der Firma Brenzinger & Co. [sic!] anvertrauen möchten“, 1909 Dez 4; im Vorfeld der Ausschreibung schlug er vor: „Wir stellen uns vor, dass dabei der Firma Brenzinger & Cie. bei diesem Wettbewerb ein kleiner Vorrang mit Rücksicht darauf eingeräumt werden kann, dass ihre durch eingehende Projektvorbearbeitung gemachten Vorschläge die Grundlage für die weitere Behandlung abgegeben haben“, was reichlich kurios erscheint, da Brenzinger aufgrund der Vorplanungen ja einen erheblichen Wissensvorsprung besaß, 1910 Dez 2 (wie Anm. 52).*
- 81 Die Endabrechnung weist eine Kostenüberschreitung von 3.321,13 M, das sind rd. 1,0122 %, aus, StadtAF, Best. C 3 Nr. 740/5: Tiefbauamt (Wüst) an Stadtrat, 1914 Dez 24.
- 82 Wie Anm. 52, Tiefbauamt an Stadtrat, 1912 Apr 14.
- 83 SPANGENBERG (wie Anm. 55), S. 386 Tab. A: Mangfallbrücke Weyarn (1911), Bregbrücke Wolterdingen (1912), Eschholzstrassenbrücke Freiburg (1913), Brücke über den Ems-Weser-Kanal bei Hannover (1913), Hindenburgbrücke über die Saale in Hof (1927). Spangenberg war zeitweise Vorstand bei Dyckerhoff & Widmann gewesen und erhielt 1920 eine Professur für Eisenbeton- und Massiv-Brückenbau an der TH München.
- 84 Wie Anm. 6, Brenzinger an Bürgermeisteramt, 1910 Dez 21. Zu Schreitmüller: HAUGER (wie Anm. 2), S. 223; [FRANZ GOTTWALT] Gesegnete Fluren. Feldkreuze und Bildstöcke auf der Gemarkung Wolterdingen, [Wolterdingen 1997], S. 42 f.
- 85 Wirtschaftsarchiv Baden-Württemberg, Stuttgart-Hohenheim (WABW), Best. 189 Bü. 5, 10, 730, 98, 111.
- 86 ERNST ZIMMERMANN: 1908 – Donaueschingen brennt. Begleitbuch zur Ausstellung [...] in der Donauhalle B in Donaueschingen, Donaueschingen 2008, S. 62–95, hier 91; der Rathausneubau erhielt Fassadenschmuck aus Naturstein (ebd. S. 80); JOSEPH GRAF: Donaueschingen nach dem Brande von 1908. Ein Beispiel modernen Kleinstadtbaues, in: Mein Heimatland 1 (1914) S. 33–48.
- 87 Wie Anm. 6, Wasser und Straßenbauinspektion an Brenzinger, 1911 Jan 4.
- 88 Wie Anm. 84.
- 89 Wie Anm. 6, 1911 Jan 12. Die Pläne, ein Lageplan und ein Konstruktionsplan, mit „Projekt II“ bzw. „Entwurf II“ überschrieben, haben sich im Firmenarchiv Brenzinger erhalten. Der Konstruktionsplan zeigt zwei Eisenbogenbrücken über Flutkanal und Breg mit jeweils sechs Vertikalstreben, WABW, Best. 189 Bü. 68.
- 90 Wie Anm. 6, Mrz 10, Jun 14.
- 91 Wie Anm. 6, Brenzinger an Gemeinderat, 1911 Jun 14.
- 92 Ebd., 1911 Jun 22, Jul 8.
- 93 Ebd., Bezirksamt an Gemeinderat, 1911 Jul 6.
- 94 Dies legt HAUSSMANN (wie Anm. 32), S. 205, 97 nahe.
- 95 RP Freiburg, Ref. 43, Bregbrücke, Pläne.
- 96 Wie Anm. 84.
- 97 Wie Anm. 6, Ausschreibungsunterlagen Wasser- und Straßenbauinspektion, 1911 Jul 1.
- 98 Friedlaender geriet 20 Jahre später in größte Bedrängnis, weil er Jude war. Im Dezember 1937 prangerte ‚Der Stürmer‘ an, dass die Firma einen jüdischen Direktor beschäftige. Firmeninhaber Heinrich Brenzinger, der selbst unter Druck geriet, weil seine Frau Annemarie aus einer jüdischen Familie stammte, versetzte ihn daraufhin von

- der mittlerweile erreichten Direktorenstellung in eine nachgeordnete Position im technischen Büro der Firma. 1938 wanderte Friedlaender mit Brenzingers Hilfe nach Indien aus, vgl. HAUSSMANN (wie Anm. 32), S. 118–121.
- 99 FRIEDLAENDER (wie Anm. 49), S. 150; vgl. oben Anm. 78.
- 100 FIGIEL, Jugendstil (wie Anm. 32), S. 114–122, 315 f.; ANTJE HAUPT: Der Wettbewerb für den Bau der Freiburger Universität, mit einem Nachtrag von GERHARD KABERSKE, in: Freiburger Universitätsblätter 32 (1993) Nr. 122, S. 75–124, bes. S. 116–122; GERHARD KABERSKE: Der Architekt Hermann Billing (1867–1946), Leben und Werk (Materialien zu Bauforschung und Baugeschichte 7), Karlsruhe 1996, S. 75 f. Kat. Nr. 101, S. 177–179 Kat. Nr. 212, S. 236–240, 281–823; FRIEDLAENDER: (wie Anm. 49), S. 150; H. MARCUS: Eisenbetonkonstruktionen im Neubau des Kollegiengebäudes der Universität Freiburg i. B., in: Deutsche Bauzeitung [Berlin; Beilage:] Mitteilungen über Zement, Beton- und Eisenbetonbau 8 (1911) S. 1–3, 13–15 (auch separat).
- 101 FRIEDLAENDER: (wie Anm. 49), S. 150: „Das Gegengewicht auf der Innenseite hat eine Auskrägung von 10^m und das entlastende Moment beträgt für den Hauptträger 1370tm; am anderen Ende sind die bezüglichen Zahlen 9^m und 540tm. Es ergibt sich dann ein Mittelmoment von nur 137tm, während es bei Annahme eines einfachen Balkens sich auf 1100tm gestellt hätte. Diese Zahlen zeigen am besten den großen Einfluß der Gegengewichte, durch die das Moment in Balkenmitte auf etwa ein Zehntel desjenigen eines einfachen Balkens herabgedrückt worden ist.“
- 102 Ebd.: „Die Hauptträger [...] erhielten Längsarmierung mit Considère-Haken [...], außerdem sowohl im mittleren Teil oben, wie vor allem über den Auflagern starke Spiral-Armierung. Es sind jeweils 2 in einander geschobene rechteckige und rhombische Spiralen, bei den größeren Breiten 2 solcher Doppelspiralen neben einander, zur Ausführung gekommen. Ueber den Auflagern sind zur Ueberleitung der großen Auflasten auch noch lotrecht stehende runde Spiralen angeordnet.“
- 103 LOUIS H. SULLIVAN: The tall office building artistically considered, in: Lippincott's Monthly Magazine 57 (1896) S. 403–409, hier: 408.
- 104 Wie Anm. 6, Brenzinger an Bürgermeisteramt, 1911 Feb 11.
- 105 GA Wolterdingen, Gemeinderrechnung 1912, S. 189, 303 und Beil. 742.
- 106 Wie Anm. 95.
- 107 Rechnung 1912 (wie Anm. 105), S. 305 f. Nr. 749–755, S. 308 Nr. 399.
- 108 Rechnung 1912 (wie Anm. 105), Wasser- und Straßeninspektion, 3. Aufstellung von Leistungen der Fa. Brenzinger 1912 Sep 18.
- 109 Angebot (wie Anm. 114).
- 110 Rechnung 1912 (wie Anm. 105), S. 309–311, Nr. 291, 382; GA Wolterdingen, Gemeinderrechnung 1913, S. 295 mit Beil. 773.
- 111 Wie Anm. 6, Brenzinger an Bürgermeisteramt, 1911 Dez 28.
- 112 Ebd., Brenzinger an Bürgermeisteramt, 1911 Dez 28. Vermutlich für den Fabrikneubau für J. Morat und Söhne im Jahr 1911, vgl. WABW Best. 189 Bü. 77. – Das Dampf-Lokomobil ist teilweise zu sehen auf der Abbildung der Neckarbrücke Heidelberg in Kalender 1922 (wie Anm. 38).

- 113 Rechnung 1912 (wie Anm. 105), S. 311 mit Beil. Nr. 780, Wetzlar an Gemeinderat, 1912 Jul 5.
- 114 Vgl. dazu im Einzelnen das Angebot Brenzingers von 1912 Feb 27 und die Schlussabrechnung von 1913 Aug 19 in: Rechnung 1913 (wie Anm. 110), Beil. 723 zu S. 291.
- 115 Angebot (wie Anm. 114).
- 116 Rechnung 1913 (wie Anm. 110), S. 292 mit Beil. 741.
- 117 Rechnung 1913 (wie Anm. 110), Beil. 786 zu S. 298. Das Burgareal, beim Hallenberg gelegen, war 1905 an den Kreuzwirt verkauft worden, der vor hatte, hier eine Pension einzurichten, HAUGER (wie Anm. 2), S. 22 f.
- 118 Rechnung 1913 (wie Anm. 110), S. 292 mit Beil. 742.
- 119 Ebd. Nr. 294 mit Beil. 759–761, vgl. S. 293 mit Beil. 753 und S. 295 mit Beil. 668 (Rinnenpflaster).
- 120 Wie Anm. 114.
- 121 Rechnung 1913 (wie Anm. 110), Beil. 734 zu S. 291.
- 122 Ebd. S. 296 mit Beil. 776; Schreiben bei Beil. 793 zu S. 291.
- 123 Rechnung 1912 (wie Anm. 105), Beil. 752 zu S. 303.
- 124 Die Baumschule Georg Arndt in Ottenheim lieferte „5 Birken, 6 Acer Schwedleri, 2 Trauerulmen, 2 Trauerweiden, 2 Rotdorn, 4 Thuya, 2 Robina hypsida“, der Kunstgärtner W. Rall aus Eningen u. A. Weißdorn, Rechnung 1913 (wie Anm. 110), Beil. 791 und 794 zu S. 299 f.
- 125 Ebd. S. 300.
- 126 Rechnung 1912 (wie Anm. 105), Beil. Nr. 748 zu S. 305; zu Schrepp vgl. HAUSSMANN (wie Anm. 32), S. 94 f.
- 127 WABW, Best. 189 Bü. 68; 1912 schrieb Gustav Mayer an die Wasser- und Straßenbauinspektion: Schreiben 1912 Feb 5, Rechnung 1913, Beil. 723 zu S. 291.
- 128 FRIEDLAENDER (wie Anm. 49), S. 150; WABW, Best. 189 Bü. 68.
- 129 Wie Anm. 114.
- 130 WABW, Best. 189 Bü. 68.
- 131 WERNER WOLF-HOLZÄPFEL: Der Architekt Max Meckel (1847–1910). Studien zur Architektur und zum Kirchenbau des Historismus in Deutschland (Materialien zu Bau-forschung und Baugeschichte 10), Lindenberg 2000, S. 257 f.
- 132 HAUSSMANN (wie Anm. 32), S. 97, 99, 106; vgl. etwa CARL ANTON MECKEL: Holzbauten am Tuniberg. Mit 18 Abbildungen nach Aufnahmen von ANNEMARIE BRENZINGER (Vom Bodensee zum Main 7), Karlsruhe 1920. Meckel sollte nach dem Tod Julius Brenzingers 1924 die in mehrfacher Hinsicht außergewöhnliche Familiengrablege auf dem Freiburger Hauptfriedhof planen.
- 133 CARMEN ZILS: Carl Anton Meckel/ Ludwig Kubanek, in: Skulptur in Freiburg, Bd. 3: Kunst des 20. Jahrhunderts im öffentlichen Raum, hg. v. MICHAEL KLANT, Freiburg 2010, S. 28 f., 198.
- 134 Und das schon vor ihrer Fertigstellung, vgl. wie Anm. 52, 1912 Apr 1, Sitzung der Spezialkommission und 1912 Jul 8, Meckel an Tiefbauamt.
- 135 Ebd., Meckel an Tiefbauamt, 1912 Apr 18: „Die Lösung dieser Aufgabe ist zunächst eine vorwiegend architektonische und nur durch Zusammenarbeit von Architekt und Bildhauer kann hier [...] eine befriedigende Arbeit und ein wirkliches Kunstwerk entstehen“. Kubanek entgegnete kurz darauf, „daß es ihm jedenfalls sehr peinlich wäre, in seiner künstlerischen Tätigkeit durch Architekt Meckel beschränkt zu werden“, ebd. Tiefbauamt (Buhle) an Stadtrat, 1912 Apr 23.
- 136 Ebd., 1912 Apr 23, Tiefbauamt

- (Buhle) an Stadtrat.
- 137 Wie Anm. 114. Im Angebot Brenzingers ist nur von „*Vasen [...] vom Bildhauer überarbeitet, einschließlich der Modellkosten*“ die Rede.
- 138 Das war Meckel sehr wichtig: „*Alle vier Gruppen sollen mit der Brücke und den Postamenten, auf welchen sie stehen, ein grosses ungeteiltes Ganzes bilden. Sie sollen gleichsam aus dem Boden, aus dem sich die Brücke hinüberschwingt an das andere Ufer, herauswachsen. Deshalb sind die Gruppen unmittelbar aus den Postamenten herausgearbeitet. Sie sind nicht mit einer Plinte aufgesetzt, sondern gewachsen aus denen zu ihnen gehörenden Unterbauten. Ganz verfehlt scheint es mir, die Gruppen aus einem anderen Material wie die Brücke und die Postamente zu bilden. Die gleiche Struktur, die gleiche Arbeit wie an der gesamten Brücke sollen auch sie zeigen*“, wie Anm. 52, Meckel an Tiefbauamt, 1912 Jul 8.
- 139 OLIVER DIESKAU: Freiburg à la grecque. Vasomanie, in: Skulptur in Freiburg (wie Anm. 133), S. 142–144, 203, hier 144.
- 140 Wie Anm. 52, Meckel an Tiefbauamt, 1912 Jul 8. 11 Jahre zuvor hatte Meckel noch die Neugotik als deutschen Nationalstil ausgegeben, vgl. Haupt (wie Anm. 100), S. 99–101.
- 141 FRIEDLAENDER (wie Anm. 49), S. 155.
- 142 FIGIEL, Jugendstil (wie Anm. 34), S. 195.
- 143 Rechnung 1913 (wie Anm. 110), S. 290 f.
- 144 Bspw. ebd. S. 301 und Beilagen.
- 145 Ebd. S. 301 f. Die Aufstellung ergibt eine Summe von 100.433,05 Mark. Der Gemeinderechner hat sich also um 2.000 Mark verrechnet, sodass die Deckung durch den Holztrieb um diese Summe hätte verringert werden können.
- 146 HAUGER (wie Anm. 2), S. 121, 205 f., 252.
- 147 LORENZ HONOLD: Karl Merz – der Maler der Baar, in: Ekkhart (1981) S. 57–61 und in: Almanach Schwarzwald-Baar-Kreis 5 (1981) S. 138–140; ANDREAS ZOLLER: Karl Merz (1890–1970) zum 100. Geburtstag. Eine Ausstellung der Stadt Donaueschingen, Donaueschingen 1990.
- 148 WABW, Best. 189 Bü. 68: Berechnung von N. Burkardt, 1913 Mai 21, Randbemerkung: „*Gehweg fällt weg!*“
- 149 Wie Anm. 6, 1929 Feb 14 und Mrz 2.
- 150 Schwarzwälder Bote Donaueschingen, 19.09.1978.
- 151 „*Gerade die wichtige Ansicht aus Donaueschingen kommend wäre beeinträchtigt.*“ Stadtbauamt Donaueschingen (H. Bunse) an Straßenbauamt Donaueschingen, 1988 Apr 27, Akte Ortsverwaltung Wolterdingen.
- 152 Pressemitteilung des Regierungspräsidiums Freiburg, 11.04.2013.
- 153 ANITA REICHART: Hitzige Debatte: Wolterdinger Bregbrücke soll abgerissen werden, in: Südkurier Donaueschingen, 2.11.2018.
- 154 ANITA REICHART: Pseudonym Gelbweste Nepomuk gelüftet. Hubert Mauz für Brückenaktion in Wolterdingen verantwortlich, in: Südkurier Donaueschingen, 2.01.2019.
- 155 SPANGENBERG (wie Anm. 55), S. 386 Tab. A: Von der Brücke blieb lediglich eine Kartusche mit der Jahreszahl 1912 in der Holzkirchener Straße in Weyarn erhalten. Bayerischer Denkmatalatlas 2.0, Akten-Nr. D-1-82-137-1 < <https://geoportal.bayern.de/denkmatalatlas/searchResult.html?koid=18597&objtyp=bau&top=1#> > letzter Aufruf am 12.12.2021.
- 156 VETTER (wie Anm. 55), S. 260.
- 157 ZILS (wie Anm. 133), S. 29.