

DIE BAUFIRMA BERNHARD LIEBOLD IN HOLZMINDEN – INNOVATIONEN, BETRIEBSSTRUKTUREN UND PERSONELLE VERFLECHTUNGEN

Zusammenfassung

Zur Geschichte der Holzmindener Baufirma Liebold liegt unbeschadet der lokalen Wichtigkeit, der überregionalen Bedeutung und der bis zum Ersten Weltkrieg reichsweiten Tätigkeit keine umfassende Publikation vor. Dieses ist insofern bemerkenswert, als umfangreiche fotografische und textliche Quellen im Stadtarchiv Holzminden aufbewahrt und kuratiert werden. Dieser Beitrag versucht, unter Rückgriff auf die vorgenannten Archivalien das Desiderat aufzugreifen. Er beginnt mit der Frage nach den Wurzeln der Ingenieurkompetenz Liebolds und stellt die Firmengeschichte kurz vor. Danach werden vom Standort Holzminden ausgehende Arbeiten im Beton- und Eisenbetonbau beleuchtet, wobei die Brücken, vielfach hergestellt nach dem ›Lieboldschen System aus Bruchstein-Cementmörtel-Mauerwerk‹, im Vordergrund stehen.

Abstract

Despite its nationwide activity and significance with numerous engineering projects prior to World War I, there is no company history of the Bernhard Liebold & Co. A.-G. at Holzminden (Lower Saxony, Germany). This seems the more striking as Holzminden municipal archives house sources of a very wide scope. Based on some 2 000 photographs and text sources of various kind, this paper seeks to bridge the gap. Departing from the company's specific know-how in civil engineering the text arrives at a company history presenting a selection of projects of tamped or ferro-concrete constructions. The focus is on bridges highlighting the formidable ›Liebold's system of quarrystone-cement-brickwork‹.

Lebenslauf und Firmenhistorie

Bernhard (eigentlich Karl Friedrich Bernhard) Liebold wurde 1843 als Sohn des Zimmermeisters Christian Gottlieb Liebold in Roda (Sachsen-Altenburg) geboren. Nach dem Besuch des Progymnasiums im nahegelegenen Eisenberg¹ erlernte er im väterlichen Geschäft das Zimmererhandwerk und arbeitete einige Jahre an verschiedenen Stellen in der Nähe seiner Heimat.² Mit dem Wintersemester 1861/62 begann seine ergänzende Ausbildung an der 1831 von Friedrich Ludwig Haarmann in Holzminden gegründeten, ersten (!) Baugewerkschule in Deutschland. In ihr wurden während des Winters, weil dann die meisten Bautätigkeiten ruhten, Bauhandwerker in den Fächern Bauentwurf, Geometrie, Naturlehre, Hand- und Bauzeichnen, Bossieren, Modellieren, Steinfugenschnitt (!), Säulenordnung, Baukonstruktionslehre, Bauanschläge, Feldmessen und Buchführung geschult.³ Der Unterricht, so die damalige Überzeugung, sollte die Schüler dahin führen »mit mehr Nachdenken auf dem Bauplatze arbeiten zu lernen«.⁴ Bernhard Liebolds rund 200 Kommilitonen, insgesamt hatte die Baugewerkschule in dieser Zeit rund 600 Schüler, kamen aus allen deutschen Ländern, aber auch aus Dänemark, der Schweiz und Russland und bildeten so eine sicher inspirierende Schar Lernwilliger. Die Idee, die Schüler in ausführlichen ›Reiseberichten‹ ihre Tätigkeit und das im Sommerhalbjahr aus und in der Praxis Gelernte dokumentieren zu lassen, unterstreicht mit dem dort inkludierten Blick auf Technisches, Baubetriebliches, Ästhetisches, Innovatives (!) und Monetäres den schon im Curriculum erkennbaren generalistischen Ansatz.⁵

Bernhard Liebold absolvierte die drei Semester, wie die *Censurlisten* der Jahre 1861 bis 1864 ausweisen, mit steigendem Erfolg⁶ und arbeitete im Anschluss an verschiedenen Stellen in der Nähe seiner Heimat. Dabei war er unter anderem als Zimmerer in Roda, als Zeichner

1 S. hierzu: Stadtarchiv Holzminden (StAr-Hol, Inv. E.4 vom 29. März 1858). Die Urkunde des Lyzeums dokumentiert u. a. »recht glückliche Anlagen« und gute Noten in Geschichte, Religion und Geografie.

2 Die Angaben zum Lebenslauf sind u. a. den Quellen des StAr-Hol, hier: Inv. E.4, Nr. 13, handschriftliche Aufzeichnungen o. D. entnommen; s. aber auch: Liebold, Max: *Beitrag zur Geschichte der Firma B. Liebold & Co. AG Holzminden und der Firma Habermann & Guckes – Liebold AG*. In: Heimat- und Geschichtsverein Holzminden e.V. (Hg.): *Jahrbuch für den Landkreis Holzminden*, Bd. 10/11, 1992/1993. Holzminden 1994, S. 50–67.

3 *Censurlisten des Winters 1861/62 zuzügl. Sommer 1862*, archiviert in der heutigen Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst, Hildesheim / Holzminden / Göttingen (HAWK) am Standort Holzminden.

4 Oberstudienrat Prof. Dr.-Ing. Klopfer, Paul (Hg.): *Festschrift zur Feier des 100 jährigen Bestehens der Braunschweigischen höheren Landesbauschule zu Holzminden, August 1931*. Holzminden 1931, S. 6.

5 Klopfer 1931 (Anm. 4), S. 9–13. In immerhin 23 detaillierten Fragen (mit bis zu acht Unterpunkten) hatte F. L. Haarmann im März 1860 die ›Vorschriften für die Schüler bei ihrem im Sommer auf dem Bauplatz abzufassenden Reiseberichte‹ zusammengefasst.

6 Wie Anm. 3, hier auch die Jahrgänge 1862/63 und 1863/64: Demnach hat B. Liebold im ersten Semester i. W. gute, in den Folgesemestern überwiegend sehr gute Leistungen erbracht.

beim Amtsbaumeister in Liebenstein, als Bauführer in Eisenburg⁷ und als Bauamtsassistent tätig. Im Frühjahr 1868 erhielt er von der herzoglich sächsischen Prüfungskommission für Bauhandwerker das »Regal zur selbständigen Ausführung und Leitung von Bauten mit [dem] Prädikat ›sehr gut« und war im Rahmen der Vorarbeiten für den Bau der Eisenbahnstrecke von Gera nach Plauen im Vogtland als Assistent tätig.⁸

Für das Wintersemester 1868/69 wurde Bernhard Liebold von Gustav Haarmann, dem Sohn des Gründers und Vorsteher der Baugewerkschule, dem Liebolds »ungewöhnliche Begabung und der Fleiß des jungen Mannes schon während seines Schulbesuchs aufgefallen waren«⁹, als Lehrer eingestellt. Diese Stellung hatte er bei einer Verpflichtung zur »Ertheilung von wöchentlich 30 bis 35 Unterrichtsstunden«¹⁰ bis zum Wintersemester 1880/81, mithin 13 Jahre inne.¹¹

Parallel zur vorbeschriebenen Beschäftigung als Lehrer und als freischaffender Architekt¹² gründete Bernhard Liebold im Jahre 1873 zusammen mit den Inhabern der seit 1872 bestehenden ›Vorwohler Portland-Cement-Fabrik,‹¹³ den Herren Prüssing und Plank, in Holzminden ein Baugeschäft. Der als ›Vorwohler Zement-Baugesellschaft Prüssing, Plank & Co‹ firmierende Betrieb hatte den besonderen Zweck, den in Vorwohle erzeugten Zement zu verwerten, ihm neue Anwendungsgebiete zu erschließen und den damals in Deutschland noch sehr wenig bekannten Baustoff Beton im Baugewerbe einzuführen.

Diese Aufgabe ging Bernhard Liebold, »von der Tätigkeit im väterlichen Geschäft her an genaues und sauberes Arbeiten gewöhnt, mit einem außerordentlichen feinen Gefühl für statische Verhältnisse, hohen zeichnerischen Fähigkeiten und ungewöhnlichem konstruktivem

7 StAr-Hol, Inv.E.4 vom 28. August 1864. Zeugnis für den »Zimmergesellen Bernhard Liebold«, der »seit 2. Mai [...] als Zeichner und Bauführer in Arbeit stand«; s. a. StAr-Hol, Inv.E.4 vom 31. März 1867. Dem »Architekten Bernhard Liebold« bestätigt der großherzogliche Leutnant der Abteilung II, dass er »volle Anerkennung und das beste Lob« während seiner Tätigkeit in Roda erworben hat.

8 Wie Anm. 2.

9 Liebold 1994 (Anm. 2), S. 56. Der Beitrag wurde 1949 von Habermann & Guckes initiiert und 1950 in der Rohfassung durch Max Liebold, dem Neffen Bernhard Liebolds, zusammengestellt und posthum veröffentlicht.

10 Einstellungsurkunde vom 09. Juli 1868 (StAr-Hol, Inv.E.4 Nr. 2): ›Bedingungen unter welchen eine Lehrerstelle an der Baugewerkschule in Holzminden übertragen und übernommen wird‹. Liebold gibt hier als Wohnort noch Roda an. Er siedelt erst am 9. November 1876 mit seiner Frau und den fünf Kinder offiziell nach Holzminden um: ›Aufnahme-Urkunde‹ als Braunschweiger Staatsangehöriger (StAr-Hol, Inv.E.4).

11 Wie Anm. 3, hier auch die Jahrgänge 1868/69 bis 1881/82. Er begann in den unteren Klassen (nach umgekehrter Notation die »2. und 3. Classe«) und wurde dann zusätzlich und in den letzten Jahren (ab WS 1876/77) ausschließlich in der Abschlussklasse tätig. In den ersten Jahren nach der Firmengründung (1873) setzte er im Sommersemester seine Lehre aus.

12 Anzeige Liebolds, die auf das »seit einer Reihe von Jahren« von ihm betriebene »technische Bureau« hinweist (StAr-Hol, Inv.E.4, Nr. 38). Er zeichnet hier mit »Architekt und Lehrer«. Die Werbeseite datiert insofern vermutlich auf die Jahre zwischen 1869 und 1873.

13 Die Vorwohler Fabrik war die erste Fabrik auf dem Gebiet des heutigen Niedersachsen und – nach eigenen Angaben (hier: Liebold 1994 (Anm. 2), S. 50) – die zweite in Deutschland, die Portlandzement herstellte. Dies erscheint zumindest zweifelhaft, da andernorts als frühere Gründungen die Stettiner Portlandzementfabrik (um 1855), die Bonner Zementfabrik (1856/58) und Dyckerhoff & Söhne (Amöneburg, 1864) genannt werden.

Geschick begabt, [...] mit großem Wagemut, aber immer gepaart mit der erforderlichen Vorsicht«,¹⁴ an. Die Vorstellung Friedrich Ludwig Haarmanns, dass die »Kunst, welche Steine, Holz, Metalle nach bestimmten Gesetzen ordnet, [...] zu einem Gebäude verbindet, [...] nicht ideal hingestellt werden [kann], sondern [...] ihre Formen nach dem zu verwendenden Materiale, nach den erforderlichen Konstruktionen richten [muß]«,¹⁵ war ihm dabei sicher eine gute Richtschnur.

Im Jahre 1881, nach dem Ankauf des Fabrikgrundstückes Wilhelmshütte¹⁶ am Standort Holzminden, expandierte die Firma und nahm 1882 den Namen Liebolds mit auf (Vorwohler Zement-Baugesellschaft B. Liebold & Co.). 1886 wurden, den Anforderungen des gewachsenen Unternehmens entsprechend, neben Bernhard auch dessen Bruder Edmund sowie weitere Kommanditisten hinzugezogen. In diese Baugesellschaft wurden noch vor der Jahrhundertwende die ›Vorwohler Portland-Cement-Fabrik‹ und die ›Portland-Cement-Fabrik Stern‹ in Stettin integriert.¹⁷

Der nach dem deutsch-französischen Krieg sich ergießende Reparationsfluss, insgesamt musste Frankreich fünf Milliarden Goldfrancs an das Deutsche Reich zahlen, beförderte – wie allgemein bekannt – die Entwicklung der Industrie. Der rasante Ausbau der Infrastruktur kam dabei insbesondere Unternehmungen entgegen, die sich – wie die B. Liebold & Co. – dem Bau von Brücken verschrieben hatten. 1898 konnte die Firma deshalb auf 25 Jahre erfolgreichen Schaffens zurückblicken.

Das Zusammenwirken der Gründer der Zementfabrik und das durch Prüssing und Planck bei Liebold geweckte Interesse für den Zementbau führte dazu, »dass er seit dieser Zeit die Ausbeutung desselben zu seiner Lebensaufgabe machte«. ¹⁸ Dies mag anhand der Publikation *Der Zement in seiner Verwendung im Hochbau und der Bau mit Zement-Béton zur Herstellung feuersicherer, gesunder und billiger Gebäude aller Art*, 1875 bei Knapp in Halle an der Saale verlegt,¹⁹ die sicher als sein wichtigstes Werk gelten darf, verdeutlicht werden.

14 Liebold 1994 (Anm. 2), S. 56–57.

15 Klopfer 1931 (Anm. 4), S. 7.

16 »Das Grundstück wurde mit verschiedenen dazugehörigen Ländereien und den darauf für den Betrieb einer Glashütte errichteten Gebäuden am 15. September 1881 von dem Geheimen Kommerzienrat Friedrich Karl Theodor Heye in Hamburg erworben.« Zitiert nach Liebold 1994 (Anm. 2), S. 66. Der Ankauf weiterer Flächen, Grundstücke und Firmen sowie die Gründung von Niederlassungen ist in der vorgenannten Quelle in groben Zügen erfasst und nicht Gegenstand dieses Artikels. Für Heyes Glasfabrik in Schauenstein bei Obernkirchen erstellte Liebold in späteren Jahren diverse Bauteile (z. B. die Eisenbetondecken, die auf schlanken Stützen und einem tw. gevouteten Trägerrost auflagen; s. StAr-Hol, Inv.E.4 Nr. 267).

17 Liebold 1994 (Anm. 2) S. 51. Zur Portland-Cement-Fabrik ›Stern‹ in Stettin s. a. Schreiben an die »Herren B. Liebold & Co«, 8. Februar 1900 (StAr-Hol, Inv. E.4).

18 *Ingenieur Bernhard Liebold, haftpflichtiger Gesellschafter der Firma B. Liebold & Co. Holzminden – Dresden*, 3 Seiten, ohne weitere Zuordnung, o. D., vermutlich eine Werbeschrift aus dem Jahre 1899 (StAr-Hol, Teil des Inv. E.4. hier: S. 2 oben).

19 Liebold, Bernhard: *Der Zement in seiner Verwendung im Hochbau und der Bau mit Zement-Béton zur Herstellung feuersicherer, gesunder und billiger Gebäude aller Art, nach eigenen und fremden Erfahrungen bearbeitet*. Halle (Saale) 1875.

Aber auch die anderen Schriften, wie jene zur Holzarchitektur, scheinen reges Interesse gefunden zu haben, was vielleicht auch daran abgelesen werden kann, dass die Publikation *Die Holzarchitektur des Mittelalters im ehemaligen Niedersachsen*²⁰ aus dem Jahre 1874 sogleich ins Englische übersetzt und in der Schrift *The workshop, a monthly journal devoted to progress of the useful arts* publiziert wurde.²¹ Dass sich im internen Findbuch des Stadtarchivs Holzminden über fünfzig Artikel von oder über Liebold finden lassen, bestätigt ein weiteres Mal seine Bedeutung im damaligen bautechnischen und wissenschaftlichen Diskurs.

Die Firma hatte bis 1898 bereits 450 Brücken mit immerhin bis zu 90 Metern Spannweite, 32,5 Kilometer Kanäle, 320 Behälterbauten, 160 Wehr- und Turbinenanlagen sowie 90 000 Quadratmeter Gewölbe und Böden ausgeführt.²² Auf der Industrie- und Gewerbeausstellung Düsseldorf²³ im Jahre 1902 war ihr in Anerkennung dieser Leistungen, man beachte dabei den Geschäftsgrundsatz »Pünktliche, tadellose Bedienung bei billigen Preisen«, bereits die goldene Medaille verliehen worden.

Insofern war die Werbung zum 25jährigen Geschäftsjubiläum des Gesellschafters Bernhard Liebold berechtigterweise auch von Zufriedenheit und Stolz erfüllt. Dass im Vorbemerk der Festschrift darauf hingewiesen wird, dass der »benutzte Cement [...] in gewissenhaftester Weise nachgeprüft und wenn er unseren hohen Anforderungen an absolute Volumenbeständigkeit, Festigkeit, spezifisches Gewicht, Feinheit der Mahlung, Versteinerungs- und Haftfähigkeit nicht genügt, stets zurückgewiesen« wurde, versteht sich quasi von selbst.²⁴

Um die Jahrhundertwende hatte das inzwischen als ›B. Liebold und Co. Aktiengesellschaft‹ firmierende Unternehmen bereits eine Niederlassung in Langebrück bei Dresden eröffnet und warb auf der Grußkarte zum Jahreswechsel 1901/02 mit der vom Unternehmen selbst entworfenen und ausgeführten Eisenbahnbrücke über die Mangfall in Gmünd. Der Niederlassung Langebrück folgte wenig später der – im Kaiserreich vermutlich unverzichtbare – Standort Berlin.²⁵

20 *Die Holzarchitektur des Mittelalters im ehemaligen Niedersachsen*. »Nach Originalaufnahmen bearbeitet von B. Liebold, Architect in Holzminden. Mit Holzschnitten und einem Atlas. Knapp, Halle (Saale) 1874. Das Werk enthält rund 500 Zeichnungen. Preis 20 Mark« (zitiert nach einer zeitgenössischen Anzeige).

21 Liebold, Bernhard: *Medieval Wood Architecture in Germany*. In: *The Workshop* 7 (1874).

22 B. Liebold & Co. A.-G., Holzminden: 1873–1898, Fünfundzwanzigjähriges Geschäftsjubiläum unseres haftpflichtigen Gesellschafters (StAr-Hol, Inv. E.4, Nr. 13).

23 Vollständiger Titel: *Industrie- und Gewerbeausstellung für Rheinland, Westfalen und benachbarte Bezirke, verbunden mit einer deutsch-nationalen Kunstausstellung Düsseldorf 1902*.

24 Wie Anm. 22.

25 Die konkrete Leistung der zahlreichen Niederlassungen ist (schon aus Gründen des zur Verfügung stehenden Textumfangs) nicht Gegenstand dieses Artikels (s. hierzu auch Anm. 16). Die Zeitpunkte der Gründung und Auflösung lassen sich aber anhand der Archivalien verifizieren resp. brauchbar eingrenzen (StAr-Hol, Inv. E.4; hier z. B. Nr. 51).

In den 43 Jahren unter Bernhard Liebolds Leitung baute das Unternehmen etwa 1 000 (!)²⁶ Diese Bauleistungen erforderten rund 2 000, in Spitzenzeiten bis zu 4 000 Arbeiter²⁷ und etwa 25 Ingenieure. Den Standorten Holzminden, Dresden und Berlin wurden dazu Niederlassungen in Kassel und nach dem Übergang in die ›Habermann & Guckes – Liebold AG‹ im Jahre 1922 auch in Dortmund, Braunschweig und Konstantinopel hinzugefügt.

Ob seiner Verdienste wurde Bernhard Liebold 1913 vom Regenten des Herzogtums Braunschweig der Titel ›Baurat‹ verliehen.²⁸ Kurz nach seinem Austritt aus dem Unternehmen verstirbt er im Alter von 72 Jahren.²⁹

Beispielhafte Bauwerke

Im Stadtarchiv Holzminden liegen neben rund 2 000 meist hochwertigen Bildern fertiggestellter oder in Ausführung befindlicher Bauwerke und einem umfangreichen Firmen- und Familienarchiv auch zahlreiche Beiträge aus den zugehörigen Fachpublikationen vor. So gibt es zum hier gezeigten Möhnetalviadukt bei Delecke mit seinen sechzehn Öffnungen aus den Jahren 1909–1911 (Abb. 1) einen mehrseitigen Beitrag aus der Zeitschrift *Der Brückenbau*³⁰ von 1913, in dem das Bauwerk vorgestellt und die Innovationskraft und Ausführungsqualität der ausführenden Firma hervorgehoben wird.

26 S. Liebold 1994 (Anm. 2): »annähernd 1 000 Brückenbauwerke«. Wird das Inv. E.4 dahingehend analysiert, ob die Zahlen plausibel sind, so ergibt sich die folgende Einschätzung: Für das Jahr 1897 werden in der Werbebroschüre (Anm. 22) 300 Brücken von 5 bis 50 m Spannweite genannt. Zum Ende des Jahres 1903 werden 450 Stein-Brücken erwähnt (StAr-Hol, Inv. E.4 Nr. 38). Für die Jahre 1906 bis 1910 gibt es gedruckte Übersichtslisten (z. B. StAr-Hol, Inv. E.4 Nr. 47 für 1906/07). Werden zudem die handschriftlichen Listen der ›Ausgeführten Bauten‹ (hier: für die Jahre 1904 bis 1906, Inv. E.4 Nr. 13) hinzugenommen und fehlende Jahre extrapoliert, so ergibt sich ein Gesamtvolumen von rd. 900 Brückenbauten, die vermutlich (s. o.) Spannweiten von 5–50 m besaßen. Da in Inv. E.4. Nr. 13 (Anm. 22) für das Jahr 1898 bereits 450 Stein-Brücken insgesamt (gegenüber 300 größeren Brücken, s. o.) genannt werden, sollte unter Einschluss kleinerer Brücken die Zahl 1 000 zweifelsfrei erreicht worden sein. Die herausgehobene Position der Firma in der Provinz Westfalen und der Rheinprovinz war vermutlich dem Umstand zu verdanken, dass den Landeshauptleuten Globalgarantie-depots aus Wertpapieren vorlagen, die für alle Brückenbauten galten; s. Liebold 1994 (Anm. 2).

27 Die Zahl ist dem Täglichen Anzeiger Holzminden vom 25. November 2003 entnommen. Dort heißt es: »Damals stellte Lüchtringen [Anm. d. Verf.: heute ein Teil der jenseits der Weser liegenden Stadt Höxter] das Hauptkontingent der Stammarbeiter. Zusammen mit den jeweils vor Ort angeworbenen Arbeitern stieg die Beschäftigungszahl teilweise bis auf 4 000 Mann«. Im Detail sind die Zahlen bis dato nicht geprüft, in Bezug auf die Vielzahl paralleler Bauprojekte, mit dem seinerzeit enormen Personalbedarf, aber auch nicht gänzlich unplausibel. Zumindest 2 000 Beschäftigte sind den eigenen Angaben zufolge (s. Anm. 18) im Jahre 1899 zu zählen gewesen.

28 Verleihungsurkunde (mit Prägestempel) des Regenten Johann Albrecht an den ›Direktor der Actien Gesellschaft B. Liebold & Comp. in Holzminden Bernhard Liebold: vom 15. Oktober 1913 (StAr-Hol, Inv. E.4).

29 Sein Grab befindet sich wie die Gräber seiner Eltern, seiner Geschwister, seiner Frau und seiner Kinder Bernhard und Marie auf dem Friedhof Allersheimer Straße in Holzminden.

30 Liebold, Max: *Die Möhnetalbrücke bei Delecke*. In: *Der Brückenbau* (1913), H. 6, S. 83–88.



Abb. 1 Möhmetal-Viadukt bei Delecke, 16 eingespannte Korbbögen, Bauzeit 1909–1911



Abb. 2 Beton-Brücke über die Donau bei Inzigkofen, Bauzeit Juli 1895 bis November 1895, 1945 zerstört

Für die vielen innovativen Brücken möge die in den Jahren 1895–1896 realisierte Querung der Donau bei Inzigkofen als Beispiel dienen (Abb. 2). Dieses Bauwerk wie die übrigen für diesen Beitrag ausgewählten Bauten zeigt den schon oben benannten, ganzheitlichen Ansatz des Architekten und Ingenieurs Bernhard Liebold: Die Materialgerechtigkeit des Entwurfes, die statisch und konstruktiv sinnfällige Form sowie die saubere und genaue Ausführung führen zu einem Bauwerk, das – um noch einmal Friedrich Ludwig Haarmann zu zitieren – »zeigen soll, daß der Mensch mit eigentümlichen Massen die Erde beleben, das Auge des Wanderers unterbrechen [und] erfreuen« kann.³¹

Dass die nachfolgenden Beispiele neben dem ästhetischen Moment auch innovatives Potenzial besitzen, versteht sich bei Bernhard Liebold von selbst. Sein stets wachsamer, sich mit allen Gegebenheiten auseinandersetzender Geist wird vielleicht auf überlieferten Tagebuchseiten – auch heute noch – deutlich: Zwischen den Abfahrts- und Ankunftszeiten auf seinen Start-, End- und Umsteigebahnhöfen finden sich Handrechnungen zu statischen Fragen, Aufgabenstellungen (die erledigten Belange sind durchgestrichen) und Betrachtungen zum notwendigen Personaleinsatz. Den Bau der Moselbrücken in Trittenheim und Schleich betreffend enthalten die Aufzeichnungen Skizzen zur Ausbildung der Pfahlschuhe sowie Aufsichten und Schnitte für die Konstruktion und den Einbau weitgehend wasserdichter hölzerner Spundwände (Bindfäden, aufgenagelt), die dann im nachfolgenden Textteil detailliert beschrieben sind.³²

Die 43 Meter weit spannende Stampfbetonbrücke über die Donau bei Inzigkofen besitzt neben dem eigentlichen Tragwerk die für Liebold typischen, die Fahrbahn tragenden Entlastungsbögen (hier: 36 »Pfeilerchen, durch kleine Bögen verbunden«³³), die zum Kämpfer hin mehr und mehr Durchblick gewähren.

Beachtenswert ist sicher auch das kunstvolle, in der Donau gegründete hölzerne Lehrgerüst. Ob dieses, wie zum Beispiel das der ebenfalls von Liebold erbauten Syratallbrücke in Plauen,³⁴ auf dem Richtplatz in Holzminden hergestellt und die maßgerecht vorgefertigten Hölzer per Bahntransport³⁵ nach Süden kamen, ist leider nicht überliefert.

Die in der *Zeitschrift für Bauwesen* 1896 publizierten Zeichnungen (Abb. 3) weisen bereits im

31 Klopfer 1931 (Anm. 4), S. 7.

32 Die Eintragungen finden sich im Kalenderteil des *Betontaschenbuches* aus dem Jahre 1907 (hier: vom 7. Januar bis 17. Februar). Zu den Moselbrücken s. StAr-Hol, Inv. E.4 Nr. 304 (Trittenheim, mit Abbildung der wasserdichten Spundwandkästen zur Pfeilergründung in Flussmitte, erbaut 1906/07) und StAr-Hol, Inv. E.4 Nr. 296 (Schweich, erbaut 1905/06).

33 Leibbrand, Max: *Donaubrücke bei Inzigkofen in Hohenzollern. Betonbrücke mit offenen Gelenken*. In: *Zeitschrift für Bauwesen* 46 (1896), S. 279–292 sowie Blatt 37 und 38.

34 Die Syratallbrücke (heute: Friedensbrücke) war mit nur einem korbförmig gewölbten Hauptbogen von 90 m lichter Weite bei 18 m Stichhöhe seinerzeit die am weitesten gespannte Brücke der Welt. Vgl. Fleck, Karl Georg: *Die Syratallbrücke in Plauen i. V.* In: *Deutsche Bauzeitung* (1904), H. 57, S. 354–356 zum Bauwerk und S. 361–362 zum Lehrgerüst.

35 Die Firma verfügte über einen Gleisanschluss, über den die maßgerecht vorgefertigten Hölzer für sämtliche Lehrgerüste deutschlandweit versendet wurden, so z. B. 1903/04 die Lieferung von 120 Doppelwagenladungen Holz für das Gerüst und weitere 15 für die Transportbrücken über dem Bogen für die Friedensbrücke (auch Syratallviadukt) in Plauen, s.: http://de.wikipedia.org/wiki/Bernhard_Liebold (25. Juni 2015).



Abb. 3 Donaubrücke bei Inzigkofen



Abb. 4 Stampfbetonbrücke über die Iller bei Lautrach, Bauzeit 1903–1904

Längsschnitt als konstruktive Besonderheit auf die drei offenen, gusseisernen Gelenke hin. Die darunter positionierte Grafostatik zeigt im Kräfteplan zunächst die Drucklinien im Gewölbe und den Kämpfern für die maßgeblichen Lastfälle auf, hier: Voll- und halbseitige Last. Zudem werden die Sohlspannungen der beiden Widerlager als Überlagerung der Beanspruchung aus Eigengewicht und Hochwasser ausgewiesen. Gerade was den letzten Lastfall betrifft, wurde offenbar besonders sorgfältig berechnet und konstruiert: So hat sich 1897 unter den bei den Überschwemmungen in Schlesien und Sachsen 177 zerstörten Brücken »nicht eine einzige« der von der Firma Liebold gebauten befunden.³⁶ In die Grafostatik sind diverse Details eingestreut: die Ausführung des Geländers, die Kämpfer- und Scheitelgelenke oder das Lehrgerüst betreffend. Für die umfangreiche Qualitätskontrolle legt die Skizze des Senkungs-Zeigers Zeugnis ab.

Aus heutiger Sicht ist es bemerkenswert, dass Liebold bereits zwei Jahre später in seinem Wortbeitrag auf der zweiten Hauptversammlung des Deutschen Betonvereins in Berlin »Gelenkbrücken für eine reine Modesache«³⁷ hält und vehement – nicht immer in Übereinstimmung mit den anwesenden Fachkollegen (!) – für monolithische Konstruktionen eintritt.

Die Beschäftigung mit der in Abbildung 4 gezeigten Eisenbahnbrücke über die Iller in Lautrach von 1903/04, mit Walz Gelenken aus Siemens-Martin-Gußstahl,³⁸ ist insofern besonders spannend, als sich das historische Modell des Lehrgerüsts (Abb. 5) noch immer im Bestand der Hochschule in Holzminden befindet.³⁹ Leider ist die wunderbare Brücke heute – wenig fachkundig – von Bohrungen übersät, deren Lagen zudem mit Graffiti gekennzeichnet sind. Dieses Problem zeigt sich auch an manch anderer Stempfbetonbrücke und ist vermutlich eher auf mangelnde Sachkenntnis in Bezug auf das Tragverhalten zurückzuführen als auf Zweifel an der Tragfähigkeit von Bogen und Widerlagern dieser robusten Konstruktionen.

Dass alle diese Brücken es wert sind, wissenschaftlich untersucht zu werden, zeigen die aktuellen Forschungen an der Universität der Bundeswehr in München. Die Arbeiten von Professor Dr. Stefan Holzer und seiner Doktorandin Karen Veihelmann haben ja auch *Deutschlands älteste Betonbrücken*,⁴⁰ 1877/78 von Liebold in Vorwohle – dem Standort der Zementfabrik – und in Glesse errichtet,⁴¹ wieder ins Bewusstsein gebracht. Andere

36 Wie Anm. 18, S. 2 unten.

37 *In Erwiderung auf den Baurath Krone*. In: Bericht über die zweite Hauptversammlung des Deutschen Beton-Vereins am 24. und 25. Februar 1899, S. 60 ff. (s. a. StAr-Hol, Inv. E.4 Nr. 111).

38 *Eisenbahnbrücke in Stempfbeton über die Iller in Lautrach (Bayr. Schwaben)*. In: Deutsche Bauzeitung (1904), H. 71, S. 441–443 zum Bauwerk mit »Besonderer Bildbeilage« zw. S. 444 und 445 und Deutsche Bauzeitung (1904), H. 73, S. 453–454 zum Lehrgerüst.

39 Die Frage nach der Rückwirkung des unternehmerischen Wirkens von B. Liebold auf die Lehre an der Bauschule in Holzminden kann anhand des nachfolgenden Artikels belegt werden: Helfensteller, Dr. Kurt (Baurat): *Das Tiefbaumodell [sic] – ein Bildungsfaktor im technischen Studium*. In: 125 Jahre Staatsbauschule in Holzminden. Festschrift der Staatsbauschule und der Alterrenvereinigung. Holzminden 1956. Dort wird explizit auf das »Lehrgerüst einer gewölbten Brücke« (das dort auch abgebildete Modell der Brücke in Lautrach) Bezug genommen, allerdings ohne seine Provenienz zu benennen.

40 Veihelmann, Karen; Holzer, Stefan: *Deutschlands älteste Betonbrücken*. In: Bautechnik (2013), H. 6, S. 376–379.

41 Werbebroschüre (4-fach Faltkarte, beidseitig farbig bedruckt), Teil I Brücken aus Bruchstein-Cementmörtel-Mauerwerk (StAr-Hol, Inv. E.4 Nr. 24); dort Baujahre 1876 für Vorwohle und 1878 für Glesse angegeben.



Abb. 5 Stampfbetonbrücke über die Iller bei Lautrach, Lehrgerüst im Bestand der HAWK im Holzminden

Veröffentlichungen zu den frühen Beton- und Stampfbetonbrücken werden sicher folgen.⁴² Die Frage, welchen Beitrag die nach dem ›Lieboldschen System aus Bruchstein-Cementmörtel-Mauerwerk‹ hergestellten Brücken dabei für das Unternehmen leisteten, lässt sich zumindest für die ersten Jahrzehnte gut quantifizieren: Wie die Werbeschrift des Jahres 1888⁴³ ausweist, wurden bis dahin alle 83 Brücken nach dieser Methodik errichtet. Es handelt sich dabei um das Einlegen und Einstampfen (auch unregelmäßiger) Bruchsteine in eine stabile Schalung, die zuvor in entsprechender Mächtigkeit mit Zement gefüllt wurde. Die Vorteile bestanden, neben der Verwendung des selbst hergestellten Zements und unbehauener Steine, in der Möglichkeit, auch geometrisch anspruchsvollere Konstruktionen wie zum Beispiel ›schiefwinkliger‹ Brücken mit angemessenem Aufwand herstellen zu können.

42 Veihelmann, Karen: *Der Stampfbetonbrückenbau am Beispiel der Illerbrücke in Lautrach (1903–1904)*. In: Koldewey-Gesellschaft (Hg.): Bericht über die 48. Tagung für Ausgrabungswissenschaft und Bauforschung, Erfurt, 28.05.–01.06.2014. Stuttgart 2015, S. 290–296 (Das Manuskript wurde freundlicherweise von der Autorin vorab zur Verfügung gestellt). Inzwischen liegt auch die Dissertation mit Text und Bildhinweisen auf Lieboldsche Bauwerke vor: Veihelmann, Karen: *Gewölbte Brücken des 19. Jahrhunderts. Vom Mauerwerk zum Stampfbeton*. Universität der Bundeswehr München 2016.

43 Wie Anm. 41.

In den Folgejahren finden sich dann mit zunehmender Tendenz auch Betonbrücken unter den ausgeführten Bauten. So werden für den Zeitraum von 1892–1902⁴⁴ neben den 22 »Bruchsteinbrücken (System Liebold)« (darunter die »schiefe« Spreibrücke bei Großpostwitz) fünf »Betonbrücken, gewöhnliche«, eine »Betonbrücke eisenarmiert« und vier »Betonbrücken mit Gelenken« bildlich dargestellt. Im Jahre 1906/07⁴⁵ werden die Brücken nicht mehr nach Bautypologie aufgegliedert und Konstruktionen aus »Bruchstein-Cementmörtel-Mauerwerk« treten zahlenmäßig in den Hintergrund (unter den 29 abgebildeten Bauten sind nur noch vier nach dem »System Liebold« gebaute), wenngleich die »Schiefe Massive Brücke Der Welt«, eine gelenklose Wölbkonstruktion für die Dresden-Werdauer Eisenbahn, die mit einem Winkel von 47° die Weißeritz kreuzt, noch in einer eigenen Broschüre beworben wird.⁴⁶ Ab 1909/10 tauchen keine expliziten Hinweise auf nach dem *System Liebold* erbaute Brücken mehr auf.

Als Beispiel für den Industriebau möge das Ofenhaus für die Gasanstalt in Holzminden Zeugnis ablegen. Der hochwertige Zement ermöglichte – wie die statische Berechnung⁴⁷ aufzeigt – die Ausführung schlanker Stützen, die Bögen mit dem dünnen Betondach und den aufgesetzten Gasfang tragend. In dem von Uta Hassler und Hartwig Schmidt herausgegebenem Buch *Häuser aus Beton. Vom Stampfbeton zum Großstafelbau* widmete der Leiter des Holzmindener Stadtarchivs, Dr. Matthias Seeliger, diesem und anderen *Bauwerken Liebolds in der Provinz* immerhin zehn Seiten.⁴⁸

Dass für die B. Liebold & Co. AG. die vielen Aktivitäten durchaus auch gewinnbringend waren, belegen die für die Jahre des Kaiserreichs weitgehend überlieferten Listen der ausgeführten Bauten. Die in den Archivalien dokumentierten Lohnbeträge variieren von rund einer Million im Jahre 1903 bis zu drei Millionen Reichsmark im Jahre 1896.⁴⁹

Die wirtschaftlich gesunde Basis ermöglichte Bernhard Liebold offenbar die Übernahme vielfältigster Ämter und Verantwortlichkeiten. So war er Gründungsmitglied des Deutschen Betonvereins, Stadtverordneter, Mitglied des Kreistages, der Kreisversammlung, des Braunschweiger Landtags und im Präsidium der Braunschweigischen Handelskammer vertreten. Zudem war Liebold auch noch Eisenbahnrat, Schöffe beim Amtsgericht Holzminden und Geschworener beim Landgericht in Braunschweig. Nicht ungenannt bleiben darf auch seine Tätigkeit als Geschäftsführer der Deutschen Talsperren- und Wasserkraft-Verwertungsgesellschaft.⁵⁰

So eingebunden in Wirtschaft und Politik leistete sich Liebold bereits 1890 seine »in herrlicher Gegend liegende« Fabrikantenvilla (Abb. 6). Ausgeführt von seiner eigenen Firma, der, so

44 *Neuere Bauausführungen aus den Jahren 1892–1902, B. Liebold & Co A.-G.* (StAr-Hol, Inv.E.4 Nr. 37); großformatige, aufwendig gebundene Broschüre mit 76 Tafeln.

45 StAr-Hol, Inv.E.4 Nr. 47, Gestaltung wie bei Anm. 44.

46 *Liebold & Co GmbH, Langebrück – Klotzsche – Dresden*, 31. Dezember 1907 (StAr-Hol, Inv.E.4 Nr. 48)

47 *Statische Berechnung der Eisenbetonkonstruktionen für den Neubau des Ofenhauses in Holzminden*, 07.06.1909, hier: Pos. 3 Stützen, Auszug aus der Bauakte (Bauamt Holzminden).

48 Seeliger, Matthias: *Betonbau in der Provinz*. In: Hassler, Uta; Schmidt, Hartwig (Hg.): *Häuser aus Beton. Vom Stampfbeton zum Großstafelbau*. Berlin 2004, S. 47–57.

49 *Werbebroschüre*, Holzminden 1909 (StAr-Hol, Inv.E.4 Nr. 51).

50 StAr-Hol, Inv.E.4 Nr. 8 ff.; vgl. hier auch: https://de.wikipedia.org/wiki/Bernhard_Liebold



Abb. 6
*Villa Liebold in Holz-
minden*

steht es 1893 in der *Zeitschrift für Bauhandwerker*, dem Verkündigungsblatt der Herzoglichen Baugewerkschule Holzminden, ein »großes Verdienst um die Entwicklung des Zementbaus gebührt«. ⁵¹

Die Villa, so heißt es weiter, ist hierfür ein »glänzendes Beispiel«. Auf Fundamenten aus Betonstampfwerk mit der Mischung 1 Teil Zement, 5 Teile Sand und 7½ Teile Kies gründen die in etwas weniger magerem Beton ausgeführten Außenwände. Die Böden, teilweise mit den Zementplatten aus eigener Produktion belegt, und die freitragenden Treppen sind ebenfalls aus Beton. Die Wände der Obergeschosse sind mit Beton-Formsteinen, Mischung 1 Teil Zement zu 7 Teilen Kiessand, ausgeführt und bilden einen »klaren und übersichtlichen Grundriss, wobei die Lage der Räume zweckmäßig ist und«, wie der Text weiter ausweist, »den Bedürfnissen einer deutschen Familie entspricht.« Das Gebäude steht seit 1976 als

⁵¹ Zitat und folgender Absatz aus: F.L.Haarmann's Zeitschrift für Bauhandwerker, Verkündigungsblatt der Herzoglichen Bauschule Holzminden 27 (1893), H. 1 mit dem Beitrag *Villa Liebold*. Das Gebäude steht im Sylbecker Weg 6, der Einzug der Familie Liebold erfolgte am 01. Oktober. 1890.

»einmaliges Beispiel einer Fachwerkvilla« für Holzminden, die auch »in technischer Hinsicht bedeutsam« ist, unter Denkmalschutz⁵² und befindet sich – wie fast alle genutzten Bauwerke Liebolds⁵³ – bautechnisch in bestem Zustand.

Nach dem Ausflug in den Wohnhausbau soll ein bedeutendes Ingenieurbauwerk aus dem ersten Jahrzehnt des vergangenen Jahrhunderts vorgestellt werden, welches die »Unternehmungen Baulicher Spezialitäten« in Kassel ausgeführt haben. Es handelt sich um die Stützmauer, die das Grundstück der Fabrikantenfamilie Henschel zur Frankfurter Straße hin begrenzt (Abb. 7). Das Bauwerk stellte damals – und sicher auch heute noch – eine aus ingenieurtechnischer und architektonischer Sicht bemerkenswert souverän gelöste Aufgabe dar.⁵⁴

Der zuvor erfolgte Neubau der Villa Henschel und das Bedürfnis nach einem repräsentativen Abschluss des Gartens, von dem die gesamte Karlsaue gut zu überblicken ist, machten eine aufwändige Hangsicherung erforderlich. Wie dem Beitrag der *Deutschen Bauzeitung* aus dem Jahre 1904⁵⁵ zu entnehmen ist, handelt es sich um eine im Hang rückverankerte Folge von Strebpfeilern und Hauptbögen aus Eisenbeton, wobei die Öffnungen durch kleinere Bogenfolgen, sogenannte Spannmauern, in der Tiefe gestaffelt sind. In der dortigen Baubeschreibung heißt es dazu: »Bei der Ausbildung der Mauer wurde der Kalkfelsen, welcher auf halber Höhe der Mauer anstand, unverdeckt gelassen, um einerseits dem Bergwasser freien Abfluß zu lassen und andererseits eine malerische Wirkung zu erhalten.«

Die Arbeiten waren wegen der beengten Platzverhältnisse und der geometrisch komplexen Konstruktion an einem Steilhang schon aus baubetrieblicher Sicht als äußerst anspruchsvoll anzusehen. So erfolgte der Materialtransport, um den Straßenverkehr nicht zu beeinträchtigen, ausschließlich von oben. Zu den bautechnischen Besonderheiten zählte unter anderem die getrennte Betonage der hinten liegenden Spannmauern und der – dazwischen und davor stehenden – Strebpfeiler und Hauptbögen zwecks Ausbildung von Bewegungsfugen zur Verminderung von temperaturbedingten Zwängungskräften.⁵⁶

52 »Villa mit Wirtschaftshof. In Holzminden einmaliges Beispiel einer Fachwerkvilla in beherrschender Lage oberhalb der [ehemaligen] Fabrikationsstätte [am Holunderbusch]. Die reich gegliederte Villa noch gut erhalten, die originale Gartengliederung erkennbar, ungewöhnlich die Zuordnung eines Wirtschaftshofes. Villa durch die frühe Verwendung von Beton-Hohlsteinen auch in technischer Hinsicht bedeutsam.« (Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege; Akte mit Schlüsselnummer 236151).

53 Der Autor erlaubt sich diese Anmerkung aufgrund der Bereisung zahlreicher Bauwerke Liebolds im In- und Ausland: Neben den im Text aufgeführten Bauten seien in diesem Zusammenhang insbesondere die Brückenbauwerke der (leider stillgelegten) Bahnstrecke Irrel-Igel (D-Luxemburg) und der Kunstbauten der noch immer in Betrieb befindlichen Mittel-Thurgau-Bahn (CH) genannt. S.hierzu auch Wollenweber, Burkhard: *Historische Brückenkonstruktionen – Technische Bauwerke der Eisenbahn in Niedersachsen* (Arbeitshefte zur Denkmalpflege in Niedersachsen 33). Isernhagen 2006, S. 194, 252.

54 *Bauausführungen 1903, B. Liebold & Co. AG Holzminden und Liebold & Co. Langebrück-Klotzsche-Dresden, Unternehmungen baulicher Spezialitäten, 1873–1903* (StAr-Hol, Inv.E.4 Nr. 38). Da die Mauer erst 1904 fertiggestellt worden ist, kann die Werbeschrift nicht vorher entstanden sein, obschon der Titel dieses vermuten lässt.

55 S. hierzu: *Deutsche Bauzeitung*, Mitteilungen über Zement, Beton- und Eisenbetonbau, H. 6 und 7, 1904 (StAr-Hol, Inv.E.4 Nr. 54).

56 Wie Anm. 55.



Abb. 7 Stützmauer, Villa Henschel in Kassel

Der familiäre Stolz auf die gelungene Ausführung dieses Ingenieurbauwerkes zeigt sich auch in der fünften Strophe eines Gedichts, welches zu Bernhard Liebolds Geburtstag vorgetragen worden ist:

»Hentschel⁵⁷ seine große Mauer
Lobt nicht wenig den Erbauer,
Auch die Sperre in Marklisse
Schuf er ohne Loch und Risse.«

Der Hinweis auf die loch- und rissfreie Sperre leitet zum Thema Wasserbauwerke über. Neben der zuvor erwähnten Sperre in Marklissa war Liebold auch bei der Errichtung der Bobertalsperre bei Mauer in Schlesien zwischen 1906 und 1912 federführend tätig. Das Ministerium für öffentliche Arbeiten stellte Modelle der beiden Talsperren auf der Weltausstellung 1910 in Brüssel aus. Das Vorprojekt für die Bobertalsperre war 1904 von Professor Otto Intze aus Aachen ausgearbeitet worden.⁵⁸

⁵⁷ Im maschinengeschriebenen Original Hentschel statt richtigerweise Henschel (StAr-Hol, Teil des Inv. E.4).

⁵⁸ Vgl. Deutsche Bauzeitung (1903), H. 82, S. 527 mit Hinweisen zum Bau und auf das Hochwasserschutzgesetz vom 03.07.1900. Die Deutsche Bauzeitung des Jg. 1903 wurde übrigens in der Bauschul-Bibliothek mit der Inventar Nummer 1, der Jg. 1904 mit der Nummer 2 versehen.

Netzwerke

Die beruflichen Lebenswege der beiden Vorgenannten hatten sich in den 1860er Jahren an der Baugewerkschule in Holzminden erstmals gekreuzt. Im Wintersemester 1866/67, die Schule hatte zu diesem Zeitpunkt 1025 Schüler, war an derselben Otto Intze lehrend tätig. Mehr als drei Jahrzehnte später waren sie beide mit Entwürfen und Ausführungen der Talsperren Schlesiens, welche dem Kaiser so sehr am Herzen lagen, beschäftigt.⁵⁹

In seinen Worten zur Grundsteinlegung hatte Bernhard Liebold das Motto seiner Arbeit klar definiert: »Mit Gott für seine Majestät den Kaiser!« Anlässlich der Einweihungsfeierlichkeiten der Bobertalsperre vom 14.–16. November 1912 wurde Liebold von Kaiser Wilhelm II. – sozusagen im Gegenzug – der Rote Adlerorden vierter Klasse verliehen.⁶⁰

Wie die Skizze des Festplatzes mit dem handschriftlichen Nachtrag seines Namens ausweist, wurde Liebold sogar ein Platz »im Angesicht« seiner Hoheit gewährt. Ein Jahrzehnt zuvor hatte er bereits dem »Stapellauf des großen Kreuzers ›B‹ auf der kaiserlichen Werft zu Kiel« auf Einladung des Kaisers beiwohnen dürfen.⁶¹

Dass auch auf der Ebene des Herzogtums Braunschweig seine Verbindungen wohl allerbestens waren, belegt eine – als Postkarte auf den Weg gebrachte – Fotografie⁶² aus dem Jahre 1909 (Abb. 8): Wie die handschriftlichen Vermerke aufzeigen, waren zum Besuch seiner Hoheit, des Regenten des Herzogtums Johann Albrecht zu Mecklenburg, in Holzminden auch die wichtigsten Mitarbeiter, unter anderen der Oberingenieur der vorgenannten Bobertalsperre, Albert Cucchiero,⁶³ anwesend. Bernhard Liebold steht mit zwei Orden am Revers links neben dem Automobil, sein Platz ist – schlicht und einfach – mit ›Papa‹ markiert. Augenscheinlich wurden auch Objekte aus der Fabrikation der Lieboldschen Werke präsentiert, bevor es – wie die Einladung es formuliert – »auf Höchsten Befehl« zum Bierabend in das Holzmindener Clubhaus ging.

Der Liebold Aktiengesellschaft wurden im gesamten Deutschen Reich, von der Ostseeküste über die Mittelgebirge bis zum südlichen Bayern – und teils darüber hinaus – Tausende von Bauwerken unterschiedlichster Art in Auftrag gegeben. Dies konnte nur gelingen, wenn Bernhard Liebold neben der »pünktlichen und tadellosen Bedienung bei billigen Preisen« unternehmerisches Risiko sowie Innovationskraft ins Spiel brachte und für ihn ausgezeichnete Netzwerke bestanden. Dazu drei kurze und knappe, auf das bereits Vorbeschriebene bezugnehmende Beispiele:

Mit Otto Intze verband ihn die Lehre an der Baugewerkschule in Holzminden und die Arbeit an der Bobertalsperre. Zudem war er einer der ersten, die Wassertürme nach dem von

59 Vgl. Baumert, Doris: *100 Jahre Bobertalsperre bei Mauer, 100 lat zapory w Pilchowicach. 1912–2012*. Nürnberg/Hannover 2012, hier: S. 22, vgl. auch Anm. 58.

60 Wie Anm. 59.

61 Beides: »Einladungskarte zum Stapellauf am 22. Juni 1901, vormittags 9 Uhr« (StAr-Hol, Teil des Inv. E.4).

62 StAr-Hol, Teil des Inv. E.4

63 Cucchiero, A[llbert]: *Die Hochwasserschutz-Talsperre bei Mauer im Riesengebirge. Gewinnung, Förderung und Verarbeitung von Massengütern beim Bau des Stauwerkes im Bobertal bei Mauer*. Wien/Berlin/London 1914.



*Abb. 8 Besuch des Herzogs Johann Albrecht zu Mecklenburg in Holzminden,
18. Juni 1909*

Intze patentierten System erbauten.⁶⁴ Die Verbindung zur Firma Henschel, die zuvor bereits technische Einrichtungen für Schleifmühlen nach Holzminden lieferte,⁶⁵ manifestierte sich in ›Henschels großer Mauer‹ in Kassel sowie unter anderem einem Brückenbau im Garten von Schloss Wolfsbrunnen,⁶⁶ dem Wohnsitz von Louise Henschel und ihrem Mann Alexander von Keudell zu Schwebda. Der Kaiser ließ vom Regierungssitz in Berlin aus, wo ja auch Liebold eine Dependence hatte, den Unternehmer aus der Provinz mit repräsentativen Aufgaben die Verkehrsinfrastruktur, die Wasserversorgung und die Kriegsmarine betreffend, betrauen.

Besondere Bauaktivitäten

Aufgrund dieser vielfältigen Beziehungen wurde Liebold im Hafenaufbau tätig, beispielsweise mit Rammarbeiten im Hamburger Billhafen 1910, erstellte zahllose Industriebauten, wie beispielsweise den Neubau der ›Mitteldeutschen Gummiwarenfabrik in Corbach‹ aus demselben Jahr und wagte sich auch an die Ausführung umfangreicher Erdarbeiten, vor allem im Rahmen des Baus neuer Eisenbahntrassen.

Selbst der Tunnelbau in schwierigem geologischen Gelände und mit komplexer

⁶⁴ Im Bestand des StAr-Hol sind dokumentiert die Wassertürme in Döberitz (Inv. E.4 Nr. 172) und Eutin (Inv. E.4 Nr. 186).

⁶⁵ Deutsches Museum München, dort: Inv. Nr. 13123; Henschel Turbine, 1840, nach <http://www.deutsches-museum.de/sammlungen/maschinen/kraftmaschinen/wasserturbinen/henschel-turbine-1840/> (30. Juni 2015), dort fälschlich: Sternschleiferei statt Steinschleiferei).

⁶⁶ StAr-Hol, Inv. E.4 Nr. 323.

Streckenführung schreckte ihn offenbar nicht: Die in bergmännischer Weise bis 1915 aufgefahrene Strecken der Hauptbahn Weidenau-Dillenburg sind dabei besonders prägnant.⁶⁷ Westlich der Stadt Siegen wird die Trasse aufgespalten und im Berg werden die Strecken in Grund- und Aufriss so verschwenkt, dass sie an den östlichen Portalen die Bahnen im rechten Winkel übereinander hinwegführen. Dass diese Kunstbauten auch 100 Jahre später immer noch zuverlässig ihren Dienst versehen, mag belegen, welche Sorgfalt die Firma Liebold auf die Ausführungen verwendete. Wie fragte Bernhard Liebold auf der bereits erwähnten Zweiten Hauptversammlung des Deutschen Betonvereins in Berlin:

»Wodurch ist der Betonbau hochgekommen? Durch die Solidität derjenigen Firmen, die unsere Industrie in die Höhe gebracht haben, und lassen Sie [uns] auch für die Folge nicht mit minimalen [Sicherheits-] Koeffizienten arbeiten, sondern mit solchen, die unter allen Umständen uns und die von uns ausgeführten Bauten sicher stellen.«⁶⁸

Für eine solche Qualität über Jahrzehnte zu bürgen, erfordert gut ausgebildetes und motiviertes Personal. Dem Heimatverein Fellerdill ist zu verdanken, dass für die vorgenannte Strecke die Namen der Wichtigen und weniger Wichtigen, der Ortsansässigen und der ›Ausländer‹ benannt werden können. Wie es dazu in einer Quelle aus dem Jahre 1899 heißt: »Wenn noch erwähnt wird, dass von den Beamten über 20 bereits 10 und mehr Jahre im Geschäfte thätig sind und von den 2000 Arbeitern ein entsprechender Prozentsatz – so ist das gewiss ein erfreuliches Zeichen, dass der Chef sich die Liebe und Anhänglichkeit seiner Untergebenen zu erwerben und zu erhalten verstanden hat.«⁶⁹

In Liebolds Sinne bitte ich zum Schluss »um eine freundliche Aufnahme und nachsichtige ›Beurtheilung‹«⁷⁰ dieses Beitrages.⁷¹

67 StAr-Hol, Inv.E.4 Nr. 45 und E.4 Nr. 310, zu den Kosten von vier Millionen Reichsmark gibt die *Zusammenstellung ausgeführter grösserer Bauten* Auskunft, s. Inv.E.4 Nr. 13.

68 Bericht über die zweite Hauptversammlung des Deutschen Beton-Vereins am 24. und 25. Februar 1899, S. 62, vgl. auch Anm. 17, S. 57: »Zehn Jahre Garantie waren damals das Übliche und 25 Jahre Gewährleistung waren keine Seltenheit.«

69 Wie Anm. 18, Schlusssatz.

70 Liebold 1875 (Anm. 19) Schlusssatz.

71 Danken möchte ich an dieser Stelle zuerst dem Leiter des Stadtarchivs Holzminden, Dr. Matthias Seeliger, für seine umfängliche Hilfe bei der Erschließung der Archivalien und seine vielen inhaltlichen Hinweise zu Leben und Werk Liebolds. Dank gebührt auch meinem ehemaligen studentischen Mitarbeiter Gabriel Knogler für die umfassende Digitalisierung der Bestände sowie Doris Baumert, der stellvertretenden Vorsitzenden des Heimatbund Kreis Löwenberg e. V., und Klaus Fastenrath für die Überlassung diverser Bild- und Textquellen zur Bobertalsperre bei Mauer (s. Anm. 59). Dr. Christine Liebold-Staub sei für ihre Anmerkungen zur Genealogie (zusammengestellt von Frauke Liebold), für die Klärung der Zuordnung der Personen auf den Familienfotos und viele andere wertvolle Hinweise ebenfalls ausdrücklich gedankt.