

Der Kupferhammer aus dem Messinghof im Freilichtmuseum für Handwerk und Technik in Hagen *

Karlheinz Fingerle
Ahnatal

Online-Publikation im PDF-Format
21. Januar 2019 – Version 1.06

*Dieses Online-Dokument enthält urheberrechtlich geschützte Fotos. Für die Erlaubnis, diese Fotos nicht-kommerziell zu nutzen, danke ich den Rechteinhabern. Jegliche Nutzung durch andere Personen bedarf der ausdrücklichen Genehmigung der Inhaber der Urheber- und Verwertungsrechte.

Inhaltsverzeichnis

	Hyperlinks innerhalb dieser Datei sind immer blau gefärbt. Auf externe Internet-adressen verweisende Links sind rot gefärbt.	
1	Einleitung	4
2	Abriss des Messinghof-Hammergebäudes, Aufbewahrung der Teile Hammerwerks in Wilhelmshöhe und spätere Abgabe an das Freilichtmuseum Technischer Kulturdenkmale in Hagen	4
3	Die Installation des Kassel-/Osteroder-Kupferhammers im Gebäude „Kupferhammer“ in Hagen	6
4	Ist der vom Freilichtmuseum Hagen im Jahr 1996 „zurückgekehrte“ Kupferhammer identisch mit dem im Jahr 1969 an Hagen abgegebenen Kupferhammer?	13
5	Klärung durch Indizien	14
6	Fazit	15
7	Anhang	15
7.1	Wirtschaftspolitik und Montanwesen	15
7.2	Metallwerke Lieberg und Familie Lieberg	19
7.3	Liste der Quellen aus dem HNA Archiv	21
7.4	Liste benutzter und empfohlener Literatur	23
7.5	Museumsführer und Ausstellungskataloge des Freilichtmuseums Hagen . .	24
7.6	Anschrift des Autors: https://www.fingerle.eu/adresse.html	24

Abbildungsverzeichnis

1	Ein Brief der Firma Lieberg aus dem Jahr 1933. Preußen privatisierte nach der Annexion des Kurfürstentums Hessen die Mühlen an der Lasse. Wolf Lieberg kaufte im Jahr 1869 den Messinghof, dessen Geschäftsführung von seinem Enkel Wilhelm Lieberg im Jahr 1927 übernommen wurde. Die meisten Mitglieder seiner engeren Familie wurden von den Nazis ermordet. Der letzte Gesellschafter der Metallwerke musste die Firma weit unter Wert verkaufen. Siehe 7.2 Anhang „Metallwerke Lieberg und Familie Lieberg“!	5
2	„Kupferhammer im Messinghof, ca. 1910–1927“. Fotograf: Carl Eberth. Stadtarchiv Kassel, Signatur E1H Messinghof. Wiedergabe mit freundlicher Erlaubnis des Stadtarchivs.	7

3	Links: Die Achse aus Holz mit dem Nockenkranz aus Metall – Rechts: Der Kupferhammer i. e. S. – Aus: HNA 10.12.1955, Seite 8., Text: Friedrich Herbordt, Fotograf: Werner Lengemann. Wiedergabe der Fotos mit freundlicher Erlaubnis von Frau Sabine Lengemann-Cimiotti.	8
4	Infotafel am Gebäude Kupferhammer in Hagen am 22. Juni 1993	9
5	Infotafel am Gebäude Kupferhammer in Hagen am 11. Oktober 2018	10
6	Kupferhammer im Gebäude Kupferhammer in Hagen im Oktober 2018 – Aufnahme am 11. Oktober 2018 – Fotograf: Karlheinz Fingerle	11
7	Ensemble mehrerer Hämmer in Hagen im Oktober 2018 – Aufnahme am 11. Oktober 2018 – Fotograf: Karlheinz Fingerle	12
8	Abbildung aus: Historischer Kupferhammer jetzt in der Orangerie. In: HNA 25.07.1997, Seite 12. Fotograf: Jörg Lantelmé. Wiedergabe mit freundlicher Genehmigung des Fotografen.	16
9	Der aus Hagen ausgeliehene Kupferhammer im Hessischen Landesmuseum – Museumslandschaft Hessen Kassel – Aufnahme am 17. Mai 2018 – Fotograf: Karlheinz Fingerle	17

Tabellenverzeichnis

1	Ausgewählte HNA-Quellen	21
---	-----------------------------------	----

1 Einleitung

Der von Landgraf Carl von Hessen-Kassel im Jahr 1679 begründete Messinghof in Bettenhausen bei Kassel (seit dem Jahr 1906 ein Stadtteil Kassels) bestand aus zwei Hauptgebäuden und mehreren Nebengebäuden, die im 2. Weltkrieg stark beschädigt wurden. Ein Schmiedegebäude mit zwei Schmelzöfen und einer vierzehn Meter hohen Esse ist in den letzten Jahren restauriert worden. Das zweite Gebäude mit einem noch erhaltenen Hammerwerk (Hammergebäude) hätte vielleicht auch wieder aufgebaut werden können. Doch wurde es im Jahre 1960 vollständig abgerissen. Einem trotz der Kriegsschäden im Hammergebäude erhaltenen Kupferhammer wird eine große Bedeutung zugeschrieben. Dieser Kupferhammer soll zur Herstellung der Kupferbleche für die Herkulesstatue auf dem Karlsberg im Habichtswald benutzt worden sein.¹ Ob sich tatsächlich dieser Kupferhammer seit der Herstellung des Herkules erhalten hat, scheint nur eine Vermutung zu sein. Karl-Hermann Huhn schrieb jedoch, dass dieser Kupferhammer „nachweislich [der] einzige über Jahrhunderte erhaltene“ ist. (HNA 25.07.1993). Nebenbei bemerkt: Der nach dem 2. Weltkrieg erhaltene Kupferhammer ist nicht identisch mit dem auf einem Foto des Kasseler Fotografen Carl Eberth aus den 1920er Jahren abgebildeten Kupferhammer, wie ein Vergleich der metallenen Köpfe beider Hämmer zeigt (siehe Abbildungen 2 und 3).

2 Abriss des Messinghof-Hammergebäudes, Aufbewahrung der Teile Hammerwerks in Wilhelmshöhe und spätere Abgabe an das Freilichtmuseum Technischer Kulturdenkmale in Hagen

Das Hammergebäude wurde im Jahr 1960 abgerissen, weil für die angestrebte Rettung der erhaltenen Gebäudeteile und für den Wiederaufbau das nötige Geld fehlte. Die erhaltenen Teile des Hammerwerks wurden, wie Dolf Winterberg berichtete, in eine Remise des Marstalls in Wilhelmshöhe gebracht. Der Autor nennt eine elf Meter lange hölzerne Welle und einen Spitzhammer. (HNA 07.05.1960)

Obwohl nicht abschließend geklärt werden konnte, welche Institution Eigentümer des Kupferhammers war², wurden die erhaltenen Teile des Hammerwerks mit einer Genehmigung der Stadt Kassel im Herbst 1969 an das im Aufbau befindliche Westfälische Freilichtmuseum technischer Kulturdenkmale in Hagen (seit einigen Jahren umbenannt in „LWL-Freilichtmuseum Hagen • Landesmuseum für Handwerk und Technik“) abgegeben. (Rainer Gießmann, HNA 01.11.1969)

Auf einem Tieflader und einem LKW wurden die Teile des Hammerwerks nach Hagen transportiert: der „eigentliche“ Kupferhammer (d. i. der Spitzhammer) – „fast eine Tonne“ schwer, „die fast elf Meter lange Achse aus

¹Die Bedeutung des Kupferhammerwerks im Messinghof wird nur unzureichend beschrieben, wenn nur auf die Herstellung des Herkules verwiesen wird. Siehe im Anhang den Abschnitt 7.1 zur Wirtschaftspolitik und zum Montanwesen!

²Zur Frage des Eigentümers des Messinghofes siehe den Abschnitt 7.2 „Metallwerke Lieberg“ im Anhang!

Abbildung 1: Ein Brief der Firma Lieberg aus dem Jahr 1933. Preußen privatisierte nach der Annexion des Kurfürstentums Hessen die Mühlen an der Losse. Wolf Lieberg kaufte im Jahr 1869 den Messinghof, dessen Geschäftsführung von seinem Enkel Wilhelm Lieberg im Jahr 1927 übernommen wurde. Die meisten Mitglieder seiner engeren Familie wurden von den Nazis ermordet. Der letzte Gesellschafter der Metallwerke musste die Firma weit unter Wert verkaufen. Siehe 7.2 Anhang „Metallwerke Lieberg und Familie Lieberg“!

Metallwerke Lieberg & Co. G. m. b. H.
Gründungs-jahr der Werke 1869
Kassel-B.
Station Kassel-Bettenhausen

REICHSBANK-GIRO-KONTO KASSEL
 POSTSCHECKKONTO 1234 FRANKFURT 11111

FERNSPRECHER 735 UND 633
 TEL. ADR. LIEBERG KASSEL-BETTENHAUSEN

Firma Franz Knöpfe, Eisenwaren,

Pössneck i. Thr.

Jhr Zeichen

Jhre Nachricht v.

Unser Zeichen O/St.

Tag 26.5.33.

Abt.: Kupferhammer

bitte wiederholen!

Betr. Kupferkessel.

Auf unser Schreiben vom 30. 3. vermisse wir leider noch Ihre gefl. Rückantwort. Erneut bitten wir Sie höflichst, uns unter Benutzung der Ihnen eingesandten Freikarte die Gründe anzugeben, welche Sie davon abhielten, uns Ihre geschätzten Aufträge zu erteilen, obgleich wir als bedeutendstes Werk in der Kupferkesselfabrikation Ihnen wesentliche Vorteile bieten.

Wir möchten Sie erneut bitten, uns bei Bedarf wieder zu berücksichtigen und stehen Ihnen mit äußerstem Angebot jederzeit gern zur Verfügung. Wie wir Ihnen bereits mitteilten, sind wir bereit, Ihnen unsere Vorzugsqualität, welche gegenüber Handelsware wesentliche Vorteile bietet, zu Preisen zu liefern, die sich Ihren sonstigen Einkaufspreisen anpassen, sodass wir Ihnen bestimmt weitgehendste Vorteile bieten.

Trotz der gegenwärtigen, ausserordentlichen Kupferhausspreise, sind wir bei sofortiger Bestellung noch in der Lage, Ihnen Vorzugspreise einzuräumen.

Sichern Sie sich daher den Ihnen gebotenen Vorteil. Es wird sich empfehlen, wenn Sie sich für die nächste Zeit in Kupferkesseln jetzt bei uns eindecken. Wir erwarten gern Ihre gefl. Rückäußerung und hoffen, für Sie wieder beschäftigt zu werden. Bestimmt glauben wir, dass auch Sie für die Folge unsere Markenkessel "HERKULES" mit SCHUTZÜBERZUG wieder führen werden, sobald Sie durch eine Probeflieferung sich von der hervorragenden Ausführung derselben überzeugt haben.

Ihrer gefl. Nachricht sehen wir gern entgegen und begrüßen Sie

hochachtungsvoll

Co.a. We. Wei.

5

Metallwerke Lieberg & Co.
G. m. b. H.

massivem Eichenholz mit ihrem Durchmesser von 85 Zentimetern und dem Gewicht von fünf Tonnen“ und der „1,2 Tonnen [schwere] metallene Ring, der – auf die Achse aufgesetzt – diesen Hammer in Bewegung brachte.“ (Rainer Gießmann, HNA 01.11.1969)

Friedrich Herbordt hatte in einem Beitrag, in dem er die Erhaltung Hammergebäudes forderte, vierzehn Jahre vorher das Hammerwerk so beschrieben:

„Links die mächtige Radwelle aus einem Eichenstamm von 1 m Durchmesser mit zwei starken eisernen Nockenkränzen, die die Hämmer bewegten. Auf den ringförmigen Amboß des Hammers (unten) wurden zugleich fünf Kupferbleche übereinander gelegt und in einem Arbeitsgang zu fünf ineinandersteckenden Waschkesseln gehämmert, die dann auseinandergehoben werden konnten.“ (Friedrich Herbordt, HNA 10.12.1955)

Ein Foto in Herbordts Beitrag zeigte das „Initial des Landgrafen Friedrich I. (des Königs von Schweden) in einer Rokoko-Rocaille über einer Hoftür des gefährdeten Kupferhammerflügels“. (Ebd.) – Dieses Wappen ist auf anderem Weg in das Freilichtmuseum Hagen gelangt und befindet sich über dem Portal des dortigen Gebäudes „Kupferschmiede“.

3 Die Installation des Kassel-/Osteroder-Kupferhammers im Gebäude „Kupferhammer“ in Hagen

Teile des im Herbst 1969 nach Hagen transportierten Hammerwerks gehören bis in die Gegenwart zu einer Installation in einem eigens nach einem historischen Vorbild errichteten Gebäude „Kupferhammer“ mit mehreren Hämmern. Neben dem Eingang des Gebäudes befand sich im Jahr 1993 eine Informationstafel zum Thema „Sachgruppe Nicht-Eisen-Metalle (NE)“. Zu den aus Kassel geholten Teilen des Hammerwerks konnte man damals auf der Tafel lesen:

„Aus dem im Jahr 1679 gegründeten und 1960 teilweise abgerissenen **Messinghof** in **Kassel-Bettenhausen** stammen die 11 m lange und 5 Tonnen schwere Wasserradwelle und der einzeln aufgestellte Kupferhammer. Der Messinghof mit dazugehörigem Kupferhammer und Kupferschmiede ist die Keimzelle der Kasseler Messingindustrie. – 1719 wurden dort die Kupferbleche für die Herkules-Statue getrieben.“ (Siehe Abbildung 4!)

Gegenwärtig wird auf der Tafel „Nichteisenmetalle“ am Gebäude „Kupferhammer“ mit unbedeutenden kleinen Textänderungen dieselbe Information gegeben. (Siehe Abbildung 5!)

Aktuelle Fotos aus dem Inneren des Gebäudes „Kupferhammer“ (s. Abbildungen 6 und 7!) im Freilichtmuseum in Hagen zeigen auf den ersten Blick im Vergleich zu der im Jahr 1993 gezeigten Installation des Hammerwerks 1993 keine bedeutenden Änderungen.

Abbildung 2: „Kupferhammer im Messinghof, ca. 1910–1927“. Fotograf: Carl Eberth. Stadtarchiv Kassel, Signatur E1H Messinghof. Wiedergabe mit freundlicher Erlaubnis des Stadtarchivs.

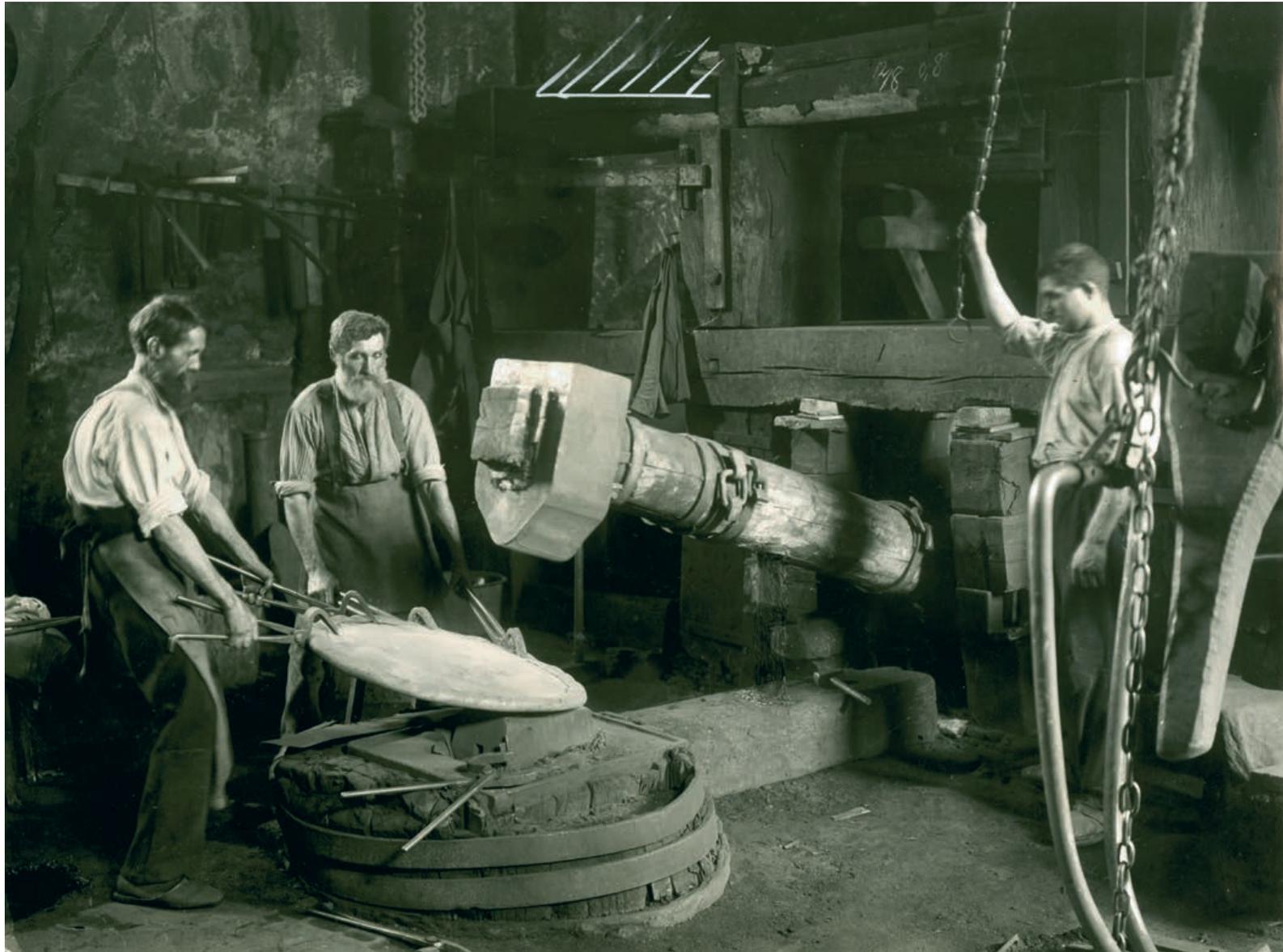
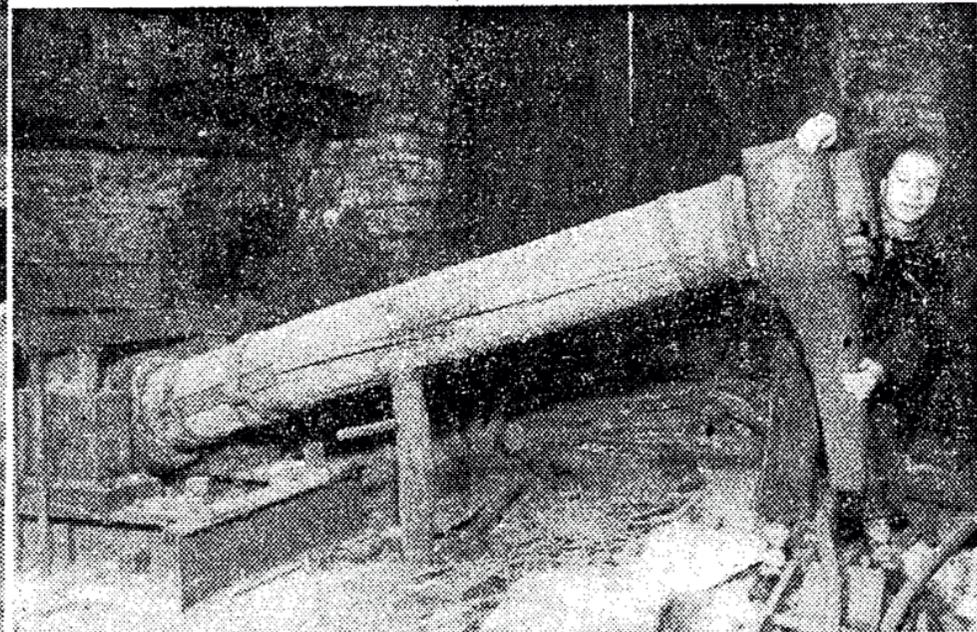


Abbildung 3: Links: Die Achse aus Holz mit dem Nockenkranz aus Metall – Rechts: Der Kupferhammer i. e. S. – Aus: HNA 10.12.1955, Seite 8., Text: Friedrich Herboldt, Fotograf: Werner Lengemann. Wiedergabe der Fotos mit freundlicher Erlaubnis von Frau Sabine Lengemann-Cimiotti.



Der heute noch erhaltene Kupferhammer, dessen ursprüngliche Einfachheit der Konstruktion leicht zu verstehen ist. Links die mächtige Radwelle aus einem Eichenstamm von 1 m Durchmesser mit zwei starken eisernen Nockenkränzen, die die Hämmer bewegten. Auf den ringförmigen Amboß des Hammers (unten) wurden zugleich fünf Kupferbleche übereinander gelegt und in einem Arbeitsgang zu fünf ineinandersteckenden Waschkesseln gehämmert, die dann auseinandergehoben werden konnten. Das weitere Schicksal dieses wertvollen technografischen Denkmals ist unmittelbar mit dem des schwer gefährdeten Südwestflügels verknüpft, und es müßte ein öffentliches Anliegen sein, Mittel und Wege zur Rettung und Erhaltung zu finden. Nicht zuletzt könnte man auch von der Kasseler Metallindustrie ein Interesse am weiteren Schicksal des Kupferhammers in Messinghof erwarten.



Sachgruppe Nicht-Eisen-Metalle (NE)

Konstruktion eines Kupferhammers

Ein vollständig eingerichteter Kupferhammer stand zur Translozierung (Umsetzung) ins Freilichtmuseum nicht zur Verfügung. So wurde eine Konstruktion durchgeführt, die sich an 3 historischen Vorbildern orientiert, von denen Originalbauteile oder Archupläne zur Verfügung standen.

Die Betriebseinrichtung

Die technische Ausstattung zeigt den Typ des wasserradgetriebenen Kupferhammers mit 3 Geschlägen (Hammer mit Ämboß), Schmelzofen und Glühesse.

Aus dem 1679 gegründeten und 1960 teilweise abgerissenen **Messinghof in Kassel-Bettenhausen** stammen die 11 m lange und 5 Tonnen schwere Wasserradwelle und der einzeln aufgestellte Tiefenhammer. Der Messinghof mit dazugehörigem Kupferhammer und Kupferschmiede ist die Keimzelle der Kasseler Messingindustrie. 1713-1719 wurden dort die Kupferbleche für die Herkules-Statue getrieben.

Aus dem 1682 gegründeten **Jorns'schen Kupferhammer** in Osterode (Harz) wurden der Docken (das Hammergerüst), Tiefen- und Breitenhammer sowie die wasserradgetriebene Schere übernommen. Die übrige Betriebseinrichtung (Schmelzofen, Glühesse, Pochwerk, Polierhammer) wurde nach historischen Vorlagen rekonstruiert.

Das Gebäude

Das Kupferhammergebäude ist in Anlehnung an den noch bestehenden Kupferhammerbau in Osterode (Harz) von 1868 und den durch historische Pläne belegten **Kupferhammer** in **Werdohl-Evesking** (Westfalen) von 1861 errichtet worden.

Beide Vorbilder sind in Grundriß, Raumaufteilung und Dachkonstruktion sehr ähnlich und zeigen den Ausbaustand eines reinen Hammerwerkbetriebes. Das Gebäude in Osterode ist bis heute unverändert erhalten (Foto). In Werdohl erfolgten spätere Erweiterungen zwecks Einbau eines Walzwerkes und einer Dampfmaschine (Grundriß von 1875). Bei der Gebäudeplanung in Hagen mußte auf die besondere Geländesituation im Freilichtmuseum Rücksicht genommen werden. So wurde das Gebäude quer zur Talachse mit der rückseitigen Langs- wand in den Damm des Stauteiches gebaut.



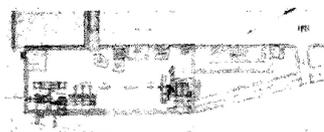
Messinghof Kassel-Bettenhausen, Grundriß, 1713-1719, nach dem Original, im Freilichtmuseum Kassel-Bettenhausen, im Freilichtmuseum Kassel-Bettenhausen, im Freilichtmuseum Kassel-Bettenhausen, im Freilichtmuseum Kassel-Bettenhausen.



Rekonstruktion des Jorns'schen Kupferhammers in Osterode (Harz), Foto von 1913.



Kupferhammer des Jorns'schen Kupferhammers in Osterode (Harz), Foto von 1913.



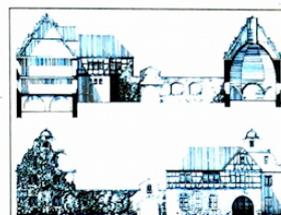
Grundriß des Kupferhammers in Werdohl-Evesking, 1861, nach dem Original, im Freilichtmuseum Kassel-Bettenhausen, im Freilichtmuseum Kassel-Bettenhausen, im Freilichtmuseum Kassel-Bettenhausen, im Freilichtmuseum Kassel-Bettenhausen.

NICHTEISENMETALLE

7

Kupferhammer

Kupferhämmer waren in Westfalen nur wenig verbreitet. In der Gewerbetabelle von 1846 werden sieben Hammerwerke mit nur insgesamt 23 Beschäftigten aufgelistet. In den Kupferhämmern wurden Bleche, Stäbe, Kessel und Schalen geschmiedet – entweder als Halbfertigprodukte zur Weiterverarbeitung für den Kupferschmied oder als Fertigwaren für den Handel.



Gebäudeschnitt, Aufriss und Grundriss der stadtautigen Eingangsfassade des Kupferhammers in Kassel-Bettenhausen

Das Gebäude

Das Gebäude des Kupferhammers ist in Anlehnung an den Kupferhammer in Osterode (Harz) von 1868 und den durch historische Pläne belegten Kupferhammer in Werdohl-Eveking (Westfalen) von 1861 errichtet worden. Bei der Gebäudeplanung in Hagen musste auf die besondere Geländesituation im Freilichtmuseum Rücksicht genommen werden: So wurde das Gebäude quer zur Talachse mit der rückseitigen Längswand in den Damm des Stauteiches gebaut.



Arbeitsplatz im Kupferhammer Messinghof, Kassel-Bettenhausen, um 1900

Die Einrichtung

Die technische Ausstattung wurde aus zwei Betrieben übernommen und zeigt den Typ des wasserradgetriebenen Kupferhammers mit drei Geschlägen, Schmelzofen und Glühesse. Aus dem 1679 gegründeten und 1960 teilweise abgerissenen Messinghof in Kassel-Bettenhausen stammen die Wasserradwelle und der einzeln aufgestellte Tiefenhammer. Der Messinghof mit dazugehörigen Kupferhammer und -schmiede ist die Keimzelle der Kasseler Messingindustrie. Von 1713 bis 1719 wurden dort die Kupferbleche für die Herkules-Statue getrieben. Aus dem 1682 gegründeten Jorns'schen Kupferhammer in Osterode wurden das Hammergerüst, die Tiefen- und Breitenhammer sowie die wasserradgetriebene Schere übernommen. Schmelzofen, Glühesse, Pochwerk und Polierhammer wurden nach historischen Vorlagen rekonstruiert



Unter dem Breitenhammer werden die rohen Kupferscheiben zu dünnen Blechen ausgehämmert.
Jorns'scher Kupferhammer in Osterode, nach 1900

Abbildung 6: Kupferhammer im Gebäude Kupferhammer in Hagen im Oktober 2018 – Aufnahme am 11. Oktober 2018 –
Fotograf: Karlheinz Fingerle



Abbildung 7: Ensemble mehrerer Hämmer in Hagen im Oktober 2018 – Aufnahme am 11. Oktober 2018 – Fotograf: Karlheinz Fingerle



Diese Beobachtung steht im Widerspruch zu der seit dem Jahr 1996 in Kassel verbreiteten Meldung, dass der Kassel abgegebene Kupferhammer im Jahr „1996 vom Verein zur Erhaltung und Nutzung des Messinghofs an seinen alten Standort zurückgebracht wurde“. (HNA 02.07.1997 und HNA 25.07.1997.)

4 Ist der vom Freilichtmuseum Hagen im Jahr 1996 „zurückgekehrte“ Kupferhammer identisch mit dem im Jahr 1969 an Hagen abgegebenen Kupferhammer?

Der vom Freilichtmuseum Hagen im Jahr 1996 ausgeliehene Kupferhammer stand nach mehreren Zwischenstationen in den Räumen des Astronomisch-physikalischen Kabinetts in der Orangerie. – Im Terminkalender der HNA Hessische Allgemeine wurde in der Rubrik „Ausstellungen“ zum Beispiel angezeigt, dass „[d]er Kupferhammer aus dem Kassel Messinghof von 1679“, täglich, außer Montag, 10–17 Uhr im Museum für Astronomie und Technikgeschichte in der Orangerie besucht werden konnte. (HNA 11.10.1997)

Dieser Kupferhammer wird seit November 2016 im wiedereröffneten Hessischen Landesmuseum der Museumslandschaft Hessen-Kassel ausgestellt.

Ich selbst hatte vor einigen Jahren Zweifel an der Rückkehr des Kupferhammers aus dem Messinghof nach Kassel. Diese Zweifel wurden begründet durch Aussagen in den Museumsführern und Ausstellungskatalogen des Freilichtmuseums Hagen. Texte zu Abbildungen der Installation im Gebäude Kupferhammer des LWL-Freilichtmuseums Hagen im World Wide Web sind auch gegenwärtig noch geeignet, diese Zweifel zu stärken.

Eine Rückgabe des originalen Kasseler Kupferhammers bedeutet einen stark verändernden Eingriff in die Installation des Kassel/Osteroder-Kupferhammers in Hagen. Im November 2018 sind zum Beispiel auf der Website der Medienwerkstatt Mühlacker Fotos aus der Installation im Gebäude Kupferhammer zu finden. Drei Fotos werden mit den folgenden Texten begleitet:

„Die technische Ausstattung wurde aus zwei Betrieben übernommen. // Sie zeigt den Typ des wasserradgetriebenen Kupferhammers mit drei Geschlägen, Schmelzöfen und Glühesse.// Aus den **1679** gegründeten und **1960** teilweise abgerissenen Messinghof in Kassel-Bettenhausen stammen die Wasserradwelle und der einzeln aufgestellte Tiefenhammer.// Aus dem **1682** gegründeten Jorns’schen Kupferhammer in Osterode wurden das Hammergerüst, die Tiefen- und Breitenhämmer sowie die wasserradgetriebene Schere übernommen. Schmelzöfen, Glühesse, Pochwerk und Polierhammer wurden nach historischen Vorlagen rekonstruiert.“ (Quelle:
http://www.medienwerkstatt-online.de/lws_wissen/vorlagen/showcard.php?id=28753 – letzter Aufruf: 25. November 2018.)

Diese Angaben stimmen mit den Texten auf den Informationstafeln neben dem Eingang des Gebäudes Kupferhammer im Freilichtmuseum Hagen in den Jahren 1993 und 2018 überein (siehe Abbildungen 6 und 7).

Meine Zweifel an der Rückkehr des Kupferhammers aus dem Messinghof nach Kassel wurden durch die Informationen, die ich vom Freilichtmuseum Hagen erhielt, nicht ausgeräumt. Im November 2014 schrieb mir Dipl.-Ing. Klaus-Dieter Knöppel, der damalige Technische Leiter des Freilichtmuseums:

„Wir haben in unserem Freilichtmuseum einen Kupferhammer – eine Konstruktion in Anlehnung an historische Pläne, mit Originalteilen aus verschiedenen Objekten. Zu Ihrer Information sende ich Ihnen mit separater Post unsere Zeitschrift: Technische Kulturdenkmale Heft 12 und aus unserer Loseblattsammlung das Infoblatt I.1 Kupferhammer. Dort finden Sie die Geschichte und die Arbeitsweise unseres Hammerwerkes. Meines Wissens gab es in den 1990er Jahren einen Verein, der sich um den Wiederaufbau des Messinghofes in Kassel bemühte und einen Hammer aus dem Freilichtmuseum zurückbekam – vielleicht können Sie diesen ausfindig machen.“ (E-Mail vom 18. November 2014.)

Die Mitteilung spricht nur von „einem“ Hammer. Ob es der nach Hagen abgegebene Kupferhammer ist, bleibt unklar.

Seit Mai 2018 versuche ich wieder die Sache zu klären. Frau Dr. Anke Hufschmidt, stellvertretende Leiterin des Freilichtmuseums, hat viele E-Mails mit mir ausgetauscht und ist selbst sehr daran interessiert, die Angelegenheit zu klären. Im September 2018 schrieb sie mir:

„Wir haben einen Tiefenhammer an die Staatlichen Museen Kassel verliehen. Inventarisiert ist er bei uns als Altbestand ohne weitere Angaben. In der Akte liegt allerdings der Zeitungsartikel vom 25.7.1997, den Sie mir auch schon geschickt haben, in dem der Hammer als ein Objekt beschrieben wird, der vom Messinghof zu uns gekommen ist. Ein weiterer Hammer dieser Art ist ja noch bei uns im Kupferhammer zu sehen.“ (E-Mail vom 18. September 2018.)

5 Klärung durch Indizien

Lange Zeit habe ich überlegt, wie geprüft werden kann, ob der nach Kassel abgegebene Kupferhammer wirklich der Kupferhammer ist, der aus dem Messinghof nach Hagen geschickt wurde. Untersuchungen des hölzernen „Stiels“ des Kupferhammers (Jahresringe im Holz) und des Metalls des Hammerkopfs haben nach meiner Kenntnis nicht stattgefunden. Doch ist ein Vergleich des Zustands des Holzes – insbesondere der Risse – nach den bekannten Fotos möglich. Ein Bild in der Hessischen Allgemeinen aus dem Dezember 1955 zeigt den Kupferhammer (siehe Abbildung 3).

Der Verlauf der Risse im Holz stimmt mit den Rissen im Holz des Kupferhammers überein, der in der Orangerie ausgestellt wurde und der als Foto im Juli 1997 in der HNA abgebildet wurde (siehe Abbildung 8). Unter der Abbildung stand in der HNA (25.07.1997) der folgende Text: „Der Hammer, mit dem vermutlich Kassels Wahrzeichen,

der Herkules, geschmiedet wurde, ist als Dauerleihgabe des Freilichtmuseums Hagen jetzt ins Museum für Astronomie und Technikgeschichte gekommen.“

Auch der im Hessischen Landesmuseum ausgestellte Kupferhammer zeigt gleich verlaufende Risse (siehe Abbildung 9). Der jetzt im Gebäude Kupferhammer in Hagen gezeigte Kupferhammer zeigt anders verlaufende Risse (siehe Abbildungen 6 und 7).

Diese Indizien überzeugen mich, dass tatsächlich der Kupferhammer aus dem Messinghof nach Kassel zurückkehrte. Zu den anderen im Herbst 1969 in das im Aufbau befindliche Freilichtmuseum transportierten Teile des Hammerwerks aus dem Messinghof – die fünf Tonnen schwere Achse aus Eichenholz und der 1,2 Tonnen schwere metallene Nockenkranz) (siehe. HNA 01.11.1969) – habe ich keine neueren Informationen. Die elf Meter lange und fünf Tonnen schwere Wasserradwelle (d. i. die Achse aus Eichenholz) ist wohl weiterhin Teil der Installation in Hagen. Über den Verbleib des metallenen Nockenkranzes weiß ich (noch) nichts. Vermutlich ist er auch in Hagen. Der Text auf der Informationstafel neben dem Eingang zum Gebäude Kupferhammer in Hagen müsste mit einer Information zur Provenienz des jetzt aufgestellten Kupferhammers korrigiert werden.

6 Fazit

Wenn diese Einschätzungen zutreffen, gibt es folgendes Fazit: Ein wesentlicher Teil des Hammerwerks aus dem Messinghof in Kassel befindet sich auch gegenwärtig noch im FWL-Freilichtmuseum in Hagen. Der Kupferhammer i. e. S. kehrte nach Kassel zurück und wird jetzt im Landesmuseum Kassel ausgestellt.

7 Anhang

7.1 Wirtschaftspolitik und Montanwesen

Landgraf Karl (Carl) zu Hessen-Kassel lebte von 1654 bis 1730. Er regierte von 1654 bis 1730 (in den Jahren 1670 bis 1677 unter der Vormundschaft seiner Mutter). Er gründete 1679 den Messinghof in Bettenhausen, dessen Bedeutung hier nur im Rahmen seiner kameralistischen Wirtschaftsorganisation und des Bergbaus in staatlicher Regie kurz skizziert werden kann. Jochen Ebert und Micha Röhring haben mit ihren Aufsätzen „Fürstliche Wirtschaftspolitik, Wirtschaftsförderung und Eigenwirtschaft unter Landgraf Carl von Hessen-Kassel“ bzw. „Das Montanwesen unter Landgraf Carl“ (siehe die bibliographischen Daten im Abschnitt 7.3 „Liste benutzter und empfohlener Literatur“) diese Aspekte des Regierungshandelns ausführlich dargestellt: Der staatliche Reichtum sollte durch einen Handelsüberschuss gefördert werden. Daher sollten Rohstoffe nach Möglichkeit im eigenen Land gewonnen und verarbeitet werden. Ein Import von Rohstoffen war, wie Röhring schreibt, grundsätzlich nur zugelassen, wenn diese als veredelte Produkte mit Gewinn wieder ausgeführt werden konnten.

Aus den in der Landgrafschaft vorkommenden Kupfer(schiefer)erzen im Richelsdorfer Gebirge und bei Frankenberg wurde das Rohkupfer zur Weiterverarbeitung im Messing-

Abbildung 8: Abbildung aus: Historischer Kupferhammer jetzt in der Orangerie. In: HNA 25.07.1997, Seite 12. Fotograf: Jörg Lantelmé. Wiedergabe mit freundlicher Genehmigung des Fotografen.

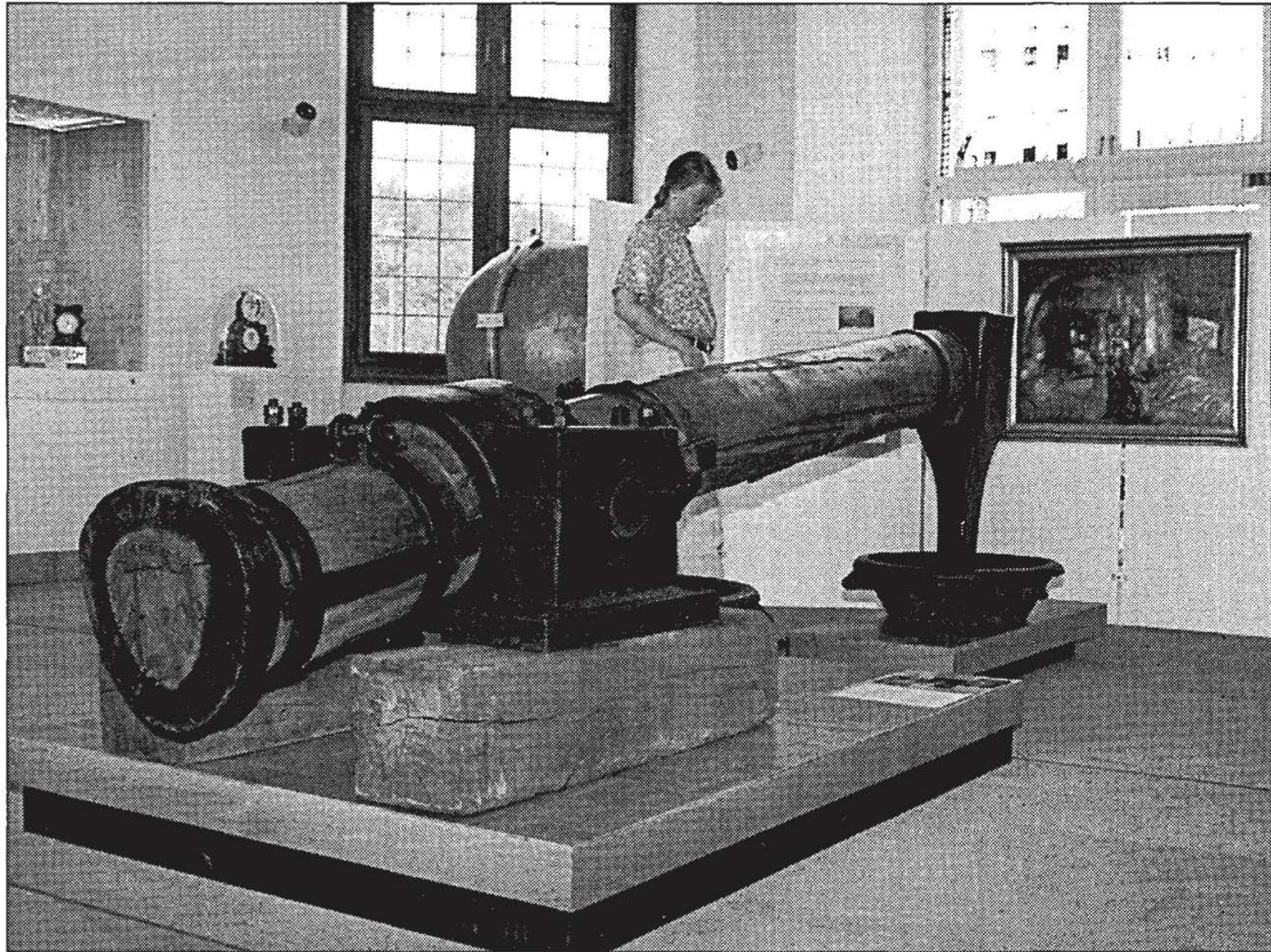


Abbildung 9: Der aus Hagen ausgeliehene Kupferhammer im Hessischen Landesmuseum – Museumslandschaft Hessen Kassel
– Aufnahme am 17. Mai 2018 – Fotograf: Karlheinz Fingerle



hof gewonnen. Galmei (eine historische Bezeichnung für schwefelfreie Zinkerze) musste als Grundlage für die Messingproduktion aus Vorkommen gewonnen werden, die außerhalb der Landgrafschaft lagen. Während *Zink* für die Herstellung von Messing ein wesentlicher Bestandteil der Legierung ist, können geringe Zusätze anderer Metalle die Eigenschaften der Legierung bei der Produktion und dem Gebrauch beeinflussen. Doch als Hauptbestandteil der Legierung darf der Zink nicht mit dem Zinn verwechselt werden, wie dies gelegentlich in Webbeiträgen geschieht.

Bruno Jacob schrieb in seiner Geschichte Bettenhausens 1927: „Das zur Herstellung des Messings benötigte Zink mußte allerdings aus Schlesien bezogen werden; [...]“ (Ebd. S. 50.) Die Herkunftsangabe „Schlesien“ muss wohl revidiert werden. Karl F. Hachenberg und Helmut Ullwer zitieren in „Messing nach dem Galmeiverfahren“ ein unveröffentlichtes Typoskript „Messinghof und Kupferhammer unter landesherrlicher Verwaltung 1527-1868“ von Bruno Jacob aus dem Jahr 1951 und die Handschrift von Marcus Fulda „Vollständige Abhandlung von Meßing-Fabriken“:

„Der Galmei kam in erster Linie aus Brilon. Hierzu ‚hatte sich schon seit dem frühen 18. Jahrhundert der Messinghof von dem Kurerzstift Köln mit Galmeigruben bei Brilon belehen lassen‘. Einen kleineren Teil bezog man aus Aachen bzw. vom Altenberg.“ (Ebd., S. 61, mit Anmerkungen 131–134.)

Im Internet-Portal „Westfälische Geschichte“ werden im Projekt „Regesten und Schriftquellen zum Montanwesen im Herzogtum Westfalen 900—1824“ die folgenden ungedruckten Quellen angezeigt:

- 1753–1809 Verwendung Briloner Galmeis für den Messinghof zu Kassel (mit ausführlichen Berichten zu Briloner Galmeigruben). Ungedruckte Quellen: STAMR 55a Nr. 1324
- 1770-1773 Zusatz von Briloner Galmei beim Probeschmelzen im Kasseler Messinghof. Ungedruckte Quellen: StA MR Best. 55a Nr. 1328

Weiterführende Informationen sind im Netz auf der Website „Erinnerungen im Netz“ u. a. in den folgenden Beiträgen zu lesen:

„Der Messinghof — Wiege des Herkules“ (Editor: Bernd Schaeffer, 2009): <https://www.erinnerungen-im-netz.de/erinnerungen/erin-artikel/der-messinghof-wiege-des-herkules/> zuletzt aufgerufen am 21. Januar 2019). und „Klaus-Peter Wiedekind: Der Messinghof mit den Firmen Lieberg & Co. und Metallwerke Imfeld & Co.“ – In: Industriestandort Bettenhausen. Firmengeschichten aus dem Kasseler Osten. Zusammengetragen vom Arbeitskreis „Bettenhausen früher und heute“ im Stadtteilzentrum Agathof, [Band 1.] Kassel [2007], Seiten 34–39. Als Datei im PDF-Format herunterladbar über die folgende Adressen: <https://www.erinnerungen-im-netz.de/erinnerungen/erin-ort/messinghof> oder direkt: https://www.erinnerungen-im-netz.de/fileadmin/erinnerungen_im_netz/Dokumente/Industriestandort_Bettenhausen_Firmenchroniken_2007.pdf, zuletzt aufgerufen am 21. Januar 2019. – Dieser Text wurde auch auf der Website der Universität Kassel veröffentlicht:

<http://www.uni-kassel.de/gis/KULADIG/Losse/KLK/KLKL/1006.html> (zuletzt aufgerufen am 21. Januar 2019).

7.2 Metallwerke Lieberg und Familie Lieberg

Rainer Gießmann berichtete anlässlich des Abtransports des Hammerwerks aus dem Messinghof in das im Aufbau befindliche Freilichtmuseum Technischer Kulturdenkmale in Hagen in der Hessischen Allgemeine (HNA 01.11.1969), dass nach der Anfrage des Gründungsdirektors Sonnenschein die Frage des Eigentums an dem Hammerwerk ungeklärt war: Es „entstanden unerwartete Schwierigkeiten. ‚Der Besitzer des Kupferhammers, der Inhaber des Metallwerks an der Leipziger Straße, hatte nichts dagegen, daß das ‚Technische Kulturdenkmal‘ nach Hagen geschafft wird. Schon 1964 war auch der Magistrat der Stadt Kassel dazu bereit. Doch wem gehörte der Kupferhammer eigentlich? Der Stadt oder dem Land Hessen, sprich dem Landesmuseum?“.

Die Firma Metallwerke Lieberg hatte den Messinghof vom Staat Preußen im Jahr 1869 übernommen. Die Wirtschaftskrisen während der Zeit der Weimarer Republik hatte die Firma überstanden, wie der Brief in Abbildung 1 zeigt, obwohl das Buch von Michael Lacher „Arbeit und Industrie in Kassel. [...]“ im Jahr 2018 mit Bezug auf ein Dokument im Hauptstaatsarchiv berichtet, dass wegen des Rückgangs des Absatzes der Produkte nach dem Jahr 1928 schließlich Anfang des auf das Jahr 1930 folgenden Jahrzehnts der Kupferhammer und die Hammerschmiede stillgelegt wurden. Lieberg war vorläufig „am Ende“.

Die Firma existierte weiter. Die Nazis ermordeten die meisten Mitglieder der Eigentümerfamilie und zwangen den letzten geschäftsführenden Gesellschafter, der ein entfernter Verwandter der Liebergs gewesen sein soll, zum Verkauf der Firma unter Wert. Nachdem die Firma noch einige Zeit den alten Namen behielt, wurde der Firmename in „Hessische Metallwerke Imfeld & Co.“ geändert. Trotz der starken Beschädigungen des Messinghofes im 2. Weltkrieg produzierte diese Firma bis zur Anmeldung des Konkurses im Jahr 1975 fort.

Über die „Arisierung“ der Firma und die Deportation der Familie Lieberg berichtet Wolfgang Matthäus in seinem Beitrag „Familie Lieberg und der Messinghof in Bettenhausen“ auf dem Stadtportal Vorderer Westen: <https://www.vorderer-westen.net/575/> (zuletzt aufgerufen am 21. Januar 2019). Über den Charakter des Verkaufs der Metallwerke Lieberg berichtet mit sehr deutlichen Worten Klaus-Peter Wieddeking (siehe die Hinweise im vorigen Abschnitt):

„1938 wurde der Liebergsche Betrieb in der dritten Generation zwangsweise enteignet und ‚arisiert‘. Der Mitgesellschafter Wilhelm Lieberg war während der gesamten Verhandlungsdauer bis über den Tag des Vertragsabschlusses, den 30.11.1938, hinaus im Konzentrationslager Buchenwald inhaftiert.

Der Betrieb wurde weit unter dem tatsächlichen Wert, man kann wohl von einem Ausbeutungsvertrag sprechen, verkauft. Käufer waren zu gleichen Teilen der Schweizer Karl Imfeld und der Kasseler Dr. Fritz Hinz. Hinz war zu diesem Zeitpunkt Betriebsleiter bei Henschel. [...] Zu Beginn des Zweiten

Weltkriegs arbeitete Wilhelm Lieberg in seiner früheren Fabrik als einfacher Arbeiter mit geringem Lohn.

Am 1.6.1942 wurden er, seine Frau Herta, geb. Hersch und ihr Sohn Ralf Michael (* 16.5.1933) in das Konzentrationslager Majdanek/Lubin deportiert. Wilhelm Lieberg starb auf dem Transport. [...] Nach dem Krieg wurde ein Entschädigungsverfahren in Gang gesetzt. Als Treuhänder wurde Albert Neumann eingesetzt, der bereits während der NS-Zeit Geschäftsführer bei Imfeld & Co. war. Er kam zu dem Ergebnis, dass der Messinghof 1938 zu einem gerechten Preis verkauft worden sei. Im Vergleich wurde der Zusatz ‚weitere Entschädigung vorbehalten‘ aufgenommen.“ (Ebd.)

In Kassel erinnert ein Stolperstein an die Verfolgung, Haft, Enteignung, die Flucht und Emigration Marion Liebergs und die Ermordung Hertha, Ralf Michael und Wilhelm Liebergs. Auf der Website des Stolpersteine in Kassel e. V. informiert Wolfgang Matthäus über die Geschichte dieser mit dem Messinghof verbundenen Familie: <https://www.kassel-stolper.com/biografien/familie-lieberg/> (zuletzt am 21. Januar 2019).

Schon Anfang der 1960er Jahre ergriff Helmut Sonnenschein die Initiative, die erhaltenen Teile des Hammerwerks aus dem Messinghof für das Freilichtmuseum in Hagen zu erwerben. Schon 1964 sei der Magistrat der Stadt Kassel dazu bereit gewesen, berichtet Gießmann (HNA 01.11.1969). Diskutiert wurde nur, ob die Teile der Stadt oder dem Landesmuseum gehörten. In unserer Gegenwart wird über die Provenienz zu Unrecht erworbener Objekte in Archiven, Museen usw. diskutiert und die Frage gestellt, ob eine Restitution aus rechtlichen oder ethischen Gründen zwingend bzw. angemessen ist.

Wie war die Situation im Jahr 1969? Da ich kein Jurist bin, ist meine Einschätzung der damaligen Situation unmaßgeblich. Nach deutschem Recht gilt für immobile Objekte ein Frist von 30 Jahren, bevor diese durch Ersitzen aus dem Besitz in Eigentum übergehen. Ob die schweren und fest eingebauten Teile des Hammerwerks als immobil gelten, möchte ich nicht beurteilen. Für die erhaltenen Teile der Immobilie Messinghof galt jedoch bis zum Jahr 1968, dass diese durch Unrecht erworbenen Immobilien noch nicht Eigentum der Geschäftsführer der Hessische Metallwerke Imfeld & Co. geworden sein konnten. Angesichts dieses Sachverhaltes fällt auf, dass der Transport der ausgebauten Teile des Hammerwerks nach Hagen erst ein Jahr nach dem Ablauf der 30-Jahre-Frist stattfand.

7.3 Liste der Quellen aus dem HNA Archiv

Anmerkung: Abonnenten der HNA können sich über die Adresse <https://www.meinehna.de/abo/> mit ihren Zugangsdaten für eine Recherche im HNA-Archiv anmelden und ohne zusätzliche Kosten die im folgenden von mir zitierten Texte und Bilder im HNA Archiv finden.

Tabelle 1: Ausgewählte HNA-Quellen

Kürzel	Datum der Publikation	Autor(en)	Titel der Zeitung und Ausgabe	Titel des Beitrags	Weitere Daten
HNA 10.12.1955	1955-12-10	Text: Friedrich Herbordt, Fotos: [Carl] Eberth (1), [Werner] Lengemann (8)	Hessische Nachrichten. Stadttausgabe.	Kasseler Kupferhammer ist vom Verfall bedroht. Beitrag zur Diskussion über die Rettung dieser wertvollen Anlage.	11. Jg., Nr. 287, Seite 8.
HNA 07.05.1960	1960-05-07	Text: Dolf Winterberg, Foto: HA/Lengemann	Hessische Allgemeine. Kasseler Zeitung. Hessische Nachrichten. Stadttausgabe.	Alle Verhandlungen waren vergebens: Flügel des Messinghofes abgerissen. Kassel um ein historisches Bauwerk ärmer. – Von Landgraf Carl im Jahre 1679 gegründet.	16. Jg., Nr. 107, Seite 7.
HNA 01.11.1969	1969-11-01	Text: Rainer Gießmann, Fotos: [Werner] Lengemann	Hessische Allgemeine. Kasseler Post.	Er formte den Herkules. Der Kupferhammer rollte ins Museum. In Hagen soll er wieder arbeiten.	– Jg., Nr. 254, [Seite 53]
HNA 28.12.1977	1977-12-28	Text: (h), Fotos: Baron	HNA Hessische Allgemeine. Kasseler Zeitung. Ausgabe Kassel-Stadt.	Messinghof – bald nur noch eine Ruine? Neue Nutzung gut möglich.	– Jg., Nr. 301, [Seite 13].

HNA 07.04.1982	1982-04-07	Text:(h), Foto: dpa/Sieländer	HNA Hessesische Allgemeine. Kasseler Zeitung. Ausgabe Kassel-Stadt.	Kupferhammer aus Kassel „schlägtin Hagen wieder zu. Ein Zeugnis früher Industriegeschichte	– Jg., Nr. 82, [Seite 15].
HNA 25.07.1993	1993-07-25	Text: Karl-Herrmann Huhn; Fotos: Jochen Herzog	HNA Sonntagszeit.	Henschel-Oldtimer-Feuerwehr. Doch viel zu schade für die Schrottpresse.	– Jg., Nr.29, Seite 27.
HNA 02.07.1997	1997-07-02	Text: (she)	HNA. Hessesische Allgemeine	Messinghof. Ausstellung stellt Nutzungskonzepte vor	– Jg., Nr. 150 KS, Seite 13. 150
HNA 25.07.1997	1997-07-25	Text: (wet), Foto: [Jörg] Lantelmé	HNA. Hessesische Allgemeine.	Historischer Kupferhammer jetzt in der Orangerie.	– Jg., Nr. 170 KS, Seite 12.
HNA 11.10.1997	1997-10-11		HNA. Hessesische Allgemeine.	[Seite „Terminkalender“, Rubrik „Ausstellungen“] Museum für Astronomie und Technikgeschichte mit Planetarium in der Orangerie, Karlsaue: „Der Kupferhammer aus dem Kassel Messinghof von 1679“, täglich, außer Montag, 10–17 Uhr.	– Jg., Nr. 236 KS, Seite 19.

7.4 Liste benutzter und empfohlener Literatur

(in chronologischer Folge; ohne Museumsführer und Ausstellungskataloge des Freilichtmuseums Hagen)

Bruno Jacob: Geschichte des Dorfes (und Stadtteiles von Kassel) Bettenhausen 1126–1926. Zugleich Geschichte seiner näheren Umgebung. – Kassel: 1927. (1126–1926. Festschrift zur Feier des 800jährigen Bestehens des Dorfes Bettenhausen, 6. bis 8. August 1927. Hrsg. vom Bürgerverein Kassel-Bettenhausen.)

Christian Kleinert: Historischer Kupferhammer „Kassel/Osterode“. Verbreitung, Geschichte, Technologie. In: Technische Kulturdenkmale. Hagen. Heft 12 (Herbst 1979) [ohne ISSN], Seiten 2–12. [Später auch als Sonderdruck veröffentlicht.]

Christian Kleinert: Nichteisenmetalle. I.1 Kupferhammer. In: Westfälisches Freilichtmuseum Hagen. Landesmuseum für Handwerk und Technik. Loseblatt-Sammlung. Ohne Jahresangabe. 4 Seiten.

Christian Kleinert: Die Kupferschmiede. – In: Technische Kulturdenkmale. Hagen. Heft 14 (Herbst 1985) [ohne ISSN], Seiten 25–36.

Siegfried Lotze; Dirk Bachmann: Der Messinghof in Bettenhausen als technisches Denkmal. In: Landkreis Kassel, Kreisausschuss. Bd. 26 (1988) [ohne ISSN], Seiten 71–73.

Dorothea Hoppe: Industriedenkmal Messinghof. Kassel: Magistrat der Stadt Kassel, Denkmalschutzbehörde, 1996. [Als Datei im PDF-Format abrufbar über die Adresse <https://www.erinnerungen-im-netz.de/erinnerungen/erin-artikel/industriedenkmal-messinghof/> zuletzt aufgerufen am 21. Januar 2019.]

Albert Gronau: Der Messinghof in Kassel von 1679 – Ein national bedeutendes Denkmal. In: Hessische Heimat. Jg. 61 (2011), Heft 1 – ISSN 0178-3173. – Seiten 18–23.

Karl F. Hachenberg; Helmut Ullwer: Messing nach dem Galmeiverfahren. – Hamburg: disserta-Verlag, 2013. – ISBN 978-3-95425-174-2. – [Hinweis: Die vom Verlag angekündigte PDF-eBook-Version mit der ISBN 978-3-95425-175-9 ist nie erschienen.] – Dieser Band enthält u. a. den vollständigen Text der Transkription der Handschrift des Marcus Fulda „Vollständige Abhandlung von Meßing-Fabriken“, die sich im Besitz der Abteilung Sondersammlungen der UB Kassel, Landes- und Murhardsche Bibliothek befindet.

Micha Röhring: Das Montanwesen unter Landgraf Carl. In: Landgraf Carl (1654–1730). Fürstliches Handeln zwischen Innovation und Tradition. Hrsg.: Holger Th. Gräf, Christoph Kampmann u. Bernd Küster. – Marburg: Historische Kommission für Hessen, 2017, (Veröffentlichungen der Historischen Kommission für Hessen; Bd. 87.) – ISBN 978-3-942225-39-7. – Seiten 160–167.

Jochen Ebert: Fürstliche Wirtschaftspolitik, Wirtschaftsförderung und Eigenwirtschaft unter Landgraf Carl von Hessen-Kassel. In: Groß gedacht! Groß gemacht? Landgraf Carl in Hessen und Europa. Ausstellung im Museum Fridericianum, Kassel, 16.3.–1.7.2018. Hrsg.: Museumslandschaft Hessen-Kassel, Gisela Bungarten. – Museumslandschaft Hessen-Kassel; Michael Imhof Verlag: Kassel und Petersberg, 2018. (Kataloge der Museumslandschaft Hessen-Kassel: Bd. 65.) – ISBN 978-3-7319-0610-0. – Seiten 57–67. – Siehe auch Kat.-Nrn. IX.121 und I.122, Seiten 452–454.

Michel Lacher: Arbeit und Industrie in Kassel. Zur Industrie- und Sozialgeschichte von 1914 bis heute. – Marburg: Schüren Verlag, 2018. – ISBN 978-3-7410-0260-1. – [Aussagen

über die Firma Lieberg sind nur auf den Seiten 142 f. zu finden.]

7.5 Museumsführer und Ausstellungskataloge des Freilichtmuseums Hagen

(in chronologischer Folge)

Westfälisches Freilichtmuseum Technischer Kulturdenkmale Hagen. Landesmuseum für Technik- und Handwerksgeschichte. Fotos und Texte: Rainer Heck, W. Hüsken, Ch. Kleinert, F. H. Sonnenschein. – 6. Auflage. Essen: Verlag Beleke,, ©1984 (NOBEL-Bildband). 64 Seiten, Illustrationen. – ISBN 3-8215-0062-X.

1000 Jahre Technik- und Handwerksgeschichte. Das Westfälische Freilichtmuseum Technischer Kulturdenkmale Hagen des Landschaftsverbandes Westfalen-Lippe – Eine Bilddokumentation –. Verfasser: Fritz H. Sonnenschein. Illustrator: Wilhelm Hüsken. – Bochum: v. d. Lippe Verlagsgesellschaft, ©1984. 108 Seiten, Illustrationen. – ISBN 3-921297-38-9.

„Der Schlag, der in den Ohren schallt“. Zur Geschichte der Kupfergewinnung und Kupferverarbeitung. Ausstellung des Westfälischen Freilichtmuseums Hagen, Landesmuseum für Handwerk und Technik, 27. Mai–31. Oktober 1990. Verfasser: Friedrich Ambrecht [u.a.]. – Hagen: Westfälisches Freilichtmuseum, 1990. (Forschungsbeiträge zu Handwerk und Technik ; Bd. 2), 178 Seiten, Illustrationen. – ISBN 5-926190-04-03 [falsch!].

Westfälisches Freilichtmuseum Hagen - Landesmuseum für Handwerk und Technik. Hrsg.: Landschaftsverband Westfalen-Lippe. Redaktion: Uwe Beckmann ; Lutz Engelkirchen. – Hagen: Westfälisches Freilichtmuseum, 205. 191 Seiten, Illustrationen. – ISBN 3-926190-18-3.

Museumsreif!. Als Handwerk und Technik ins Freilichtmuseum kamen. Sonderausstellung im LWL-Freilichtmuseum Hagen, Westfälisches Landesmuseum für Handwerk und Technik, 08.05.–31.10.2010. Hrsg.; Landschaftsverband Westfalen-Lippe, LWL-Freilichtmuseum Hagen. Texte: Uwe Beckmann [u. a.]. Redaktion: Lutz Engelkirchen [u. a.]. – 1. Auflage. – Hagen : LWL-Freilichtmuseum, 2010. (Forschungsbeiträge zu Handwerk und Technik; Bd. 21), 165 Seiten, Illustrationen. – ISBN 978-3-926190-24-6.

7.6 Anschrift des Autors: <https://www.fingerle.eu/adresse.html>.