

Wandel der Wasserkraftnutzung in Philippsthal

Von der Papierstoff- und Pappenfabrik zum Wasserkraftwerk und anderer Nutzung

Von *Ernst-Wolfram Schmidt*, Philippsthal



Foto 1: Südlicher Gebäudekomplex des Bauhofes der Gemeinde Philippsthal (ehemaliges Fabrikgebäude der Papier- und Pappenfabrik). Siehe Abb. 2 (Aufnahme E.-W. Schmidt, 2004)



Foto 2: Wasserkraftwerk Philippsthal (Aufnahme E.-W. Schmidt 2003)

Eine in Bandeisen gefertigte Jahreszahl im hofseitigen Mauerwerk eines noch alten Gebäudeteiles der ehemaligen Mühle zu Kreuzberg/Philippsthal erinnert an die Gründung der Papierstoff- und Pappenfabrik unter neuem Eigentümer (**Siehe Foto 1**).

Am 6. 1. 1898 beginnt hier ein Betrieb unter dem Fabrikanten Paul Schrott seine Produktion, einem Unternehmer, dem auch die Patentpappen- und Papierfabrik in der ehemaligen Sandmühle (an der Werrabrücke) zu Vacha gehört.

Dem Fabrikationsbeginn vorausgegangen war der Umbau der alten Philippsthaler Mühlengebäude. Ein Turbinen-, ein Maschinenhaus sowie ein großer Schornstein gehörten zu den baulichen Neuerungen.

Sie unterschieden sich durch die Art der bisher verwendeten Baumaterialien. Es wurde nun roter Ziegelstein statt des zuvor behauenen Buntsandsteines verwendet, typisch für die Architektur dieser Art von Zweckbauten um die Jahrhundertwende (**Foto 2**).

Die Mahlgänge waren zuvor demontiert worden. An die Stelle der direkten Übertragung der Wasserkraft über Wellen und Zahnräder (Getriebe) auf das Mahl-, Hammer-/Poch- oder Schneidwerk trat nun der über Generatoren erzeugte elektrische Strom. Durch ihn wurden Elektromotoren als Kraftmaschinen angetrieben.

Hatte der vorher existierende Mühlenbetrieb traditionell mit überschaubarer Mechanik gearbeitet, so hält nun moderne Technik in Philippsthal Einzug. Aus dem Handwerksbetrieb in der von Landwirtschaft geprägten Umgebung war eine Fabrik mit Nutzung der modernen Elektrizität geworden. Der rauchende Schlot verkündete die Veränderung für alle sichtbar.

Sicherlich wird auch die Flößerei, bei der die im Thüringer Wald geschlagenen Stämme über Werra und Weser seit langer Zeit flussabwärts geführt wurden, eine Rolle für den Standort dieses Be-

etriebes gespielt haben. Konnte doch so der benötigte Grundstoff direkt „vor der Haustüre“ abgeliefert und gelagert werden.

Das Kaliwerk Hattorf tritt auf den Plan

Das Bestehen der Schrott'schen Fabrik in Philippsthal dauert bis zum 10. Juli 1906, dem Tag der Anmeldung des Gewerbes durch die Aktiengesellschaft Kaliwerk Hattorf mit Sitz in Essen. Sie führt den Betrieb zunächst in gleicher Weise als Papierfabrik fort.

Ihr vorheriger Eigentümer konzentriert sich nun auf seine unternehmerische Tätigkeit in Vacha, wo er in der ehemaligen Sandmühle an der Werrabrücke eine Patentpappenfabrik betreibt, ein Elektrizitätswerk gründet und Karl Aulepp, den ehemaligen Eigentümer der Mühle von Philippsthal, nunmehr Rentner, dort als Geschäftsführer einsetzt.

Im Betriebsplan der Gewerkschaft zu Hattorf vom 5. August 1905, in dem die zukünftigen Einrichtungen, die zum Betreiben des Bergwerkes geplant waren, aufgeführt sind, ist zunächst von einem Wasserkraftwerk in Philippsthal nicht die Rede. Vielmehr sollte eine Kabelleitung zum Kraftwerk Lengers der Gewerkschaft Wintershall „für eine electr. Energie von 1500 PS bei 5500 Volt“ gelegt werden.¹⁾

Die Nutzung der Werra zur Stromerzeugung mittels modernster Turbinen-, Generator-, Leitungs- und Schalttechnik kam dem neuen Bergwerk entgegen. Die Elektrizität konnte nun z. B. eine Fördermaschine betreiben, die Gruben beleuchten und bei der Aufbereitung des Rohsalzes eingesetzt werden. Eine noch gar nicht so lange bestehende Möglichkeit, Kraftmaschinen ortsunabhängig, variabel und vor allem sauber, d. h. rußfrei, ohne Belastung der Luft betreiben zu können.

Hattorf erhält die Genehmigung zur Stromerzeugung

Doch bereits am 15. November 1907 erhält Hattorf auf Grund eines Antrages vom Mai des Jahres die „Gestattungs-urkunde für die Einrichtung einer Turbinenanlage bei der Schrott'schen Holzmühle zu Philippsthal.“ Sie wird ein Jahr später am (14. November 1908) nach mehreren Terminverschiebungen teilweise in Betrieb genommen. Diese Jahreszahl ist an der Stirnseite über dem Eingang des Turbinenhauses zu sehen.

Die vollständige Inbetriebnahme erfolgt erst im Herbst 1909.

Das Turbinenhaus befindet sich über dem Mühlgraben und ist über eine Brücke zu erreichen. Die alten für den Mühlenbetrieb einst geschaffenen wasserbaulichen Einrichtungen, Mühlgraben und Wehr, konnten übernommen werden. Die unveränderten Verhältnisse wurden von Meliorationsbeamten festgestellt, und damit keine unerlaubten Veränderungen vorgenommen werden konnten, eine Staumarke im Mauerwerk angebracht.

Das Gesetz, auf dem diese Maßnahme beruhte, hatte schon seit 1824 Bestand, denn Wehrerhöhungen führten seit jeher zu Auseinandersetzungen der Wassernutzer, da aufgestautes Wasser dem oberen Nachbarn das Wassergefälle

minderte, also die Antriebskraft für dessen Mühle senkte und somit die Produktionsmenge bzw. den Ertrag verringerte.

Für das Flößen von Holz, das zu Anfang des 20. Jahrhunderts noch ein reges Gewerbe auf der Werra war, musste auch beim Kraftwerk ein besonderer Durchlass, die sogenannte Flößergasse, geschaffen werden, durch die das Langholz mit den Flößern darauf über das Gefälle gebracht werden konnte.

Die Zentrale Philippsthal, so die Bezeichnung für das Werrakraftwerk, war für die Wernshäuser Flößer ein gefährlicher und daher gefürchteter Engpass.

„In Philippsthal kamen wir an das steilste Flößwehr des ganzen Werralaufs. ...Hier genügt nicht mehr Sitzen auf der Pritsche. Mit der Geschwindigkeit eines Akrobaten müssen die Flößer auf den Bock springen, wenn das Floß mit rasender Geschwindigkeit in den Strudel hinab saust...“

Die Gefahrenstelle am Wasserwerk zu Philippsthal war so markant, dass „zwei Flößer um ein Haar ums Leben gekom-



Foto 3: Hier Einfahrt in die Flößergasse an der „Zentrale“ in Philippsthal (Keweloh a.a.O)

men“ (wären). Der Schwebebaum war zerrissen, und als die Flöße hindurchführten, zerschellten sie an den aufragenden Schwebestämmen. Die Stämme schwammen auf dem tobenden Wasser umher, als ob eine riesige Streichholzsachtel darüber ausgeleert worden wäre, und dazwischen schwammen mit dem Tode ringend die Flößer. Einer hielt sich krampfhaft am Ruderbaum, der sich festgeklemmt hatte und mit seinem Oberteil aus den tosenden Wirbel herausragte. – Noch verlief alles glimpflich, die Baumstämme mussten sie freilich mühsam zusammensuchen und die Flöße von neuem binden.“²⁾ (Foto 3)

Von außen zeigt das Kraftwerksgebäude die Besonderheit von jeweils zwei großen, in Ziegelstein gemauerten Rundbögen an Stirn- und Rückseite. Die Breitseiten sind durch senkrechte Ziegelsteinleisten in drei etwa gleichgroße Felder unterteilt, in denen sich je ein großes Rundbogenfenster mit kleinteili-

gen Scheiben befindet. Die Stürze über den Fenstern stehen als Bögen reliefartig in ziegelrot aus dem Mauerwerk. Unter dem Dachansatz ist eine Verzierung aus Ziegelstein linienartig als Abschluss der Seitenwände gearbeitet. Ein gewölbtes Dach aus Betonplatten schließt in einer weiteren gerundeten Form das Gebäude nach oben. Durch seine runden Elemente wirkt der Bau gefällig. Ziegelrot und weißer Putz passen sich farblich in die Umgebung aus dunkler Wasserfläche und die Farben der Vegetation ein.

Der im Wasser befindliche Gebäudeteil besteht aus dem von Wasser durchströmten Turbinenkammern.

Kernstücke waren zwei Francisturbinen auf stehender Welle mit einem Durchmesser der Laufräder von 2,1 Metern bei einem mittleren Gefälle von 2,5 Metern (Abb. 1).

Jede Turbine konnte 8,5 Kubikmeter Wasser aufnehmen und leistete bei einem Wirkungsgrad von 78 Prozent 221 Pferdestärken. Die Drehstromerzeuger (Generatoren) waren für 5000 Volt ausgelegt und erzielten beide eine Leistung von 350 Kilowatt im Durchschnitt.

Die anderen zu Hattorf gehörenden Werrakraftwerke in Vacha und Harnrode erbrachten eine mittlere Leistung von 275 kW bzw. 480 kW.

Der obere Gebäudeteil beherbergt die Generatoren, Schalt- und Wartungseinrichtungen sowie die Vorrichtungen, mit denen der Wasserzulauf zu den Turbinenkammern mittels „Schützen“ reguliert werden kann.

Betritt man das Maschinenhaus, treffen zwei recht verschiedene Komponenten aufeinander. Einerseits zweckgerichtete technische Ausstattung in Form der Generatoren und der Regelinstrumente, meist aus dunklem Stahl bestehend, andererseits die nach ästhetischen Gesichtspunkten gestalteten Raumelemente. Da fällt besonders die große Schalttafel ins Auge, deren schwarze Anzeigen und Hebel auf weißem Marmor angebracht sind und die von einem ebenholzartigen Rahmen mit Jugendstilornamenten gefasst ist.

Bemerkenswert auch der Lichteintritt durch die von vielen regelmäßigen Stegen unterbrochenen Scheiben, die einen fensterbildhaften Eindruck von dem Fluss nach innen vermitteln.

Die auf der Werrainsel von Mühlgraben und Werra umflossene Zentrale lieferte mit den beiden anderen Wasserkraftwerken in Harnrode und Vacha nur einen Teil der gesamten Elektrizität für das Kaliwerk Hattorf.

Weiterer Strom kam aus Kraftwerken des Kaliwerkes, der mittels Kolbendampfmaschine und Dampfturbinen erzeugt wurde. Diese lagen in ihrer Leistung über den Wasserkraftwerken. Insgesamt kam das Werk mit allen stromerzeugenden Einrichtungen in der Anfangszeit auf eine Leistung von etwa 4600 Kilowatt.

Auch Gemeinde Philippsthal will Elektrizität

Die Nutzung des elektrischen Stromes war aber nicht nur eine Angelegenheit des Kaliwerkes Hattorf. Der Wunsch der Bevölkerung, die Vorzüge der Elektrizität nutzen zu können, veranlasste die kommunalpolitischen Gremien in dieser Richtung zu agieren.

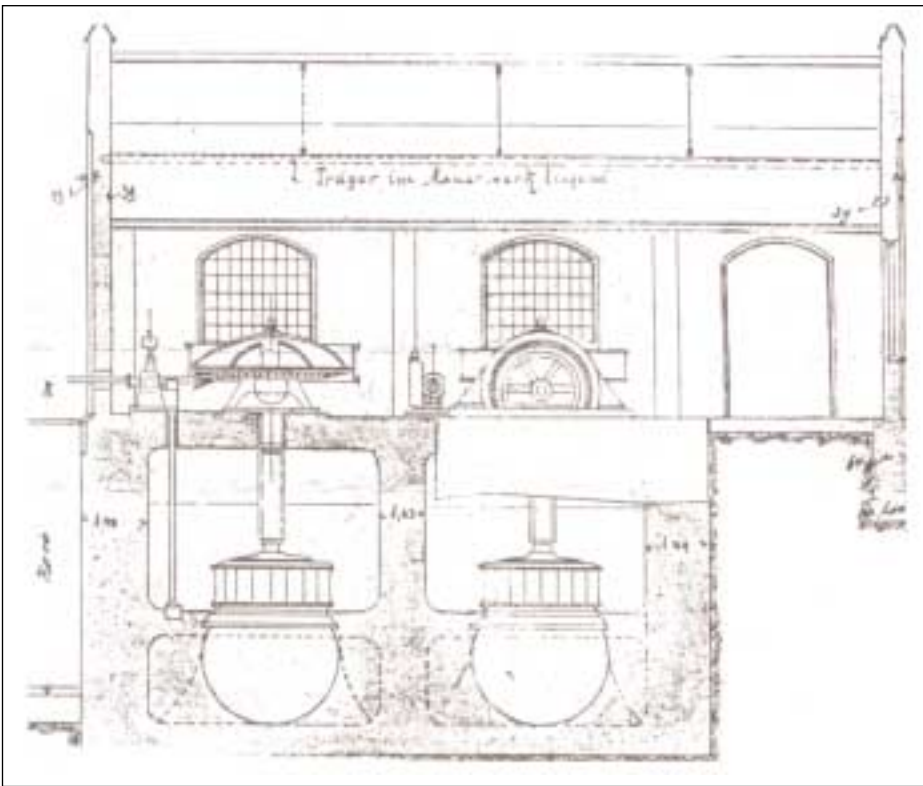


Abb. 1: Bauzeichnung von 1907 (Archiv der K+S GmbH, Werk Hattorf)

So beabsichtigte die Gemeinde Philippsthal zur eigenen Stromversorgung ein Wasserkraftwerk an der Ulster zu bauen. Da die Gewerkschaft Hattorf auch ihrerseits Interesse an der Wasserkraft dieses Flusses hatte, kam es zu einem Aushandlungsprozess, der schließlich am 10. November 1910 in einem Vorvertrag mündete (Der endgültige Vertrag ist auf den 30. März 1912 datiert).

In ihm verpflichtet sich die Aktiengesellschaft Kaliwerke Hattorf der Gemeinde Philippsthal jährlich bis zu 50 000 KWh Strom zum Preis von 12 Pfg pro KWh zu liefern.

Dafür tritt die Gemeinde die Konzession zu einer Wasserkraft an der Ulster gegen eine Jahresentschädigung von 1200.- RM an das Kaliwerk ab.³⁾

Somit war eine wichtige Voraussetzung

reich der alten Mühle auch Strom für die Einwohner Philippsthals. Der Preis, den die Bürger für die Kilowattstunde zu zahlen hatten, lag mit 20 Pfg für Lichtstrom und 16 Pfg für Kraftstrom, gemessen an dem Wert des Geldes und den Durchschnittseinkommen im Vergleich zu heute, sehr hoch.

Die Philippsthaler konnten nun vor vielen anderen Gemeinden des Landkreises in ihren Haushalten Glühbirnen erstrahlen lassen und die modernsten elektrischen Geräte anschließen.

In Hersfeld belieferte die Tuchfabrik Rechberg über ihre Kraftanlage an der Fulda die Kreisstadt erst 1912 mit Strom.⁴⁾ Stromerzeugung war bedeutsamer und gewinnbringender geworden als die Herstellung von Papier. Das Wasserkraftwerk hatte den Mühlenbetrieben und den Papier- und Pappenmanufakturen in seiner Bedeutung den Rang abgelaufen.

Arbeiterwohnungen und Bauhof auf dem Mühlengelände

Die ehemaligen Fabrikgebäude der Papierfabrik, die nicht mehr benötigt wurden, sollten nach Planungsunterlagen von 1912 zu Arbeiterwohnungen umgebaut werden (Abb. 2).

Dazu kam es aber erst 1923. Der 1. Weltkrieg hatte zum Aufschub dieses Vorhabens geführt. Am 1. 7. 1963 gingen

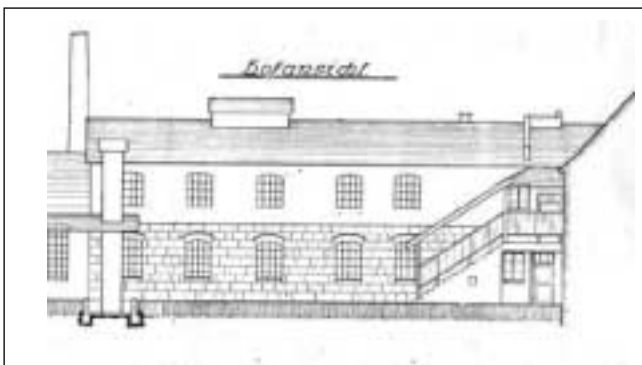


Abb. 2: Die Abbildung zeigt eine zu Planungsunterlagen gehörende Bauzeichnungen von 1912. Das hier abgebildete Fabrikgebäude der ehemaligen Papier- und Pappenfabrik wurde 1923 zu Arbeiterwohnungen umgebaut. (Archiv der K+S GmbH, Werk Hattorf)

für die Elektrifizierung der Gemeinde geschaffen. Bereits im März des Jahres 1911 wurde mit dem Bau des Freileitungsnetzes begonnen und schon im Herbst abgeschlossen.

Nun produzierte das Kraftwerk im Be-

Grundstück und Gebäude in den Besitz der Gemeinde über. Das Wasserwerk mit seinen Nutzungsrechten blieb beim Kaliwerk Hattorf. Mitte der 1970er Jahre begann die Gemeinde, die heruntergekommenen Wohnungen bis auf den an der

Werra gelegenen Trakt, (siehe Foto 1) an dem sich dazumal die Mühlräder befunden hatten, abzureißen. An ihrer Stelle wurden eine Lagerhalle, ein Garagen- und Werkstattgebäude und ein neues Büro- und Wohnhaus (1984) errichtet.

Die ursprünglich quadratische Anordnung der Gebäude blieb somit erhalten.

Dem Bauhof der Gemeinde war zunächst auch die Wasser- und Stromversorgung zugeordnet. Mit einem eigenen Büro und Sozialraum waren nun zentral alle für die Außenversorgung der Gemeinde erforderlichen Einrichtungen samt Fuhrpark in einem Areal untergebracht.

Bis 1981 erinnerten nur der Schornstein und das Maschinen- und Kesselhaus sowie der umgebaute werraseitige Trakt der ehemaligen Papierfabrik noch an vergangene Zeiten. 1981 wurde der Schlot gesprengt. Nur der südliche Gebäudekomplex blieb als Relikt erhalten.

Die Mühle in Philippsthal weist, wie kaum ein anderer Ort in der Gemeinde, den Wandel der Zeit auf. Die 700 - 800 Jahre dauernde Mühlenepoche lässt die Veränderungen an Mauerwerk und den Gebäudeteilen, besonders denen am Werraufer, erkennen. Symbolhaft über die Brücke gelangt man zur „neuen Epoche“, dem Wasserkraftwerk, das mit seinem bald hundertjährigen Bestehen seinen Beitrag zur Veränderung der Lebensverhältnisse geleistet hat.

Neue Kommunikationsmöglichkeiten, immense Mobilität, allseits verfügbare Kraftquellen und Helligkeit nahmen mit der Nutzbarkeit der Elektrizität ihren Anfang.

Die Zentrale in Philippsthal nutzt seit über neun Jahrzehnten die Kraft des Wassers zur Stromerzeugung, zum Teil noch mit den Voraussetzungen, die Jahrhunderte zuvor einmal geschaffen wurden, ohne Minderung von Ressourcen und ohne große Belastungen der Umwelt. Die Erhaltung eines solchen Kraftwerkes ist für den Betreiber eine Frage der Rentabilität.

Für die Kaliwerke waren die Werrakraftwerke, was ihre Leistung angeht, eigentlich bedeutungslos geworden. Daher kam es 2005 zu dem Verkauf der Wasserkraftwerke in Philippsthal und Harnrode an den privaten Betreiber, der zuvor schon das Kraftwerk in Lengers erworben hatte.

Die Kraftwerke in Philippsthal wurden seitdem grundlegend überholt und mit neuester technischer Ausrüstung versehen. Dabei wurden Außen- und Innenarchitektur bewahrt und die ökologischen Belange der Werra berücksichtigt. Somit ist der Fortbestand der Wasserkraftnutzung hier auf absehbare Zeit gesichert.

Literatur

¹⁾ Archiv der K+S GmbH, Werk Hattorf
Alle technischen und zeitlichen Angaben, die sich auf das Wasserkraftwerk beziehen, entstammen diesem Archiv.

²⁾ Borger-Keweloh, N. und Keweloh, H.W.: Flößerei im Weserraum, Bremen, 1991

³⁾ Aus dem Bestand des Gemeindearchivs in Philippsthal

⁴⁾ Heimatkalender des Kreises Hersfeld 1967, S. 34/35

Redaktionelle Anmerkung

Von Ernst-Wolfram Schmidt erschien in MH, Band 44, Nr. 10, Oktober 2005, der Beitrag: Die Mühle zu Kreuzberg/Philippsthal. Lage-Entstehungsgeschichte-Überlegungen zum Standort- die Mühlenbetreiber

Zeichnungen schmiedeeiserner Grabkreuze vom Totenköppel bei Meiches

aus dem Nachlass von Dr. Heinrich Winter

Von Prof. Dr. Friedrich Karl Azzola, Trebur

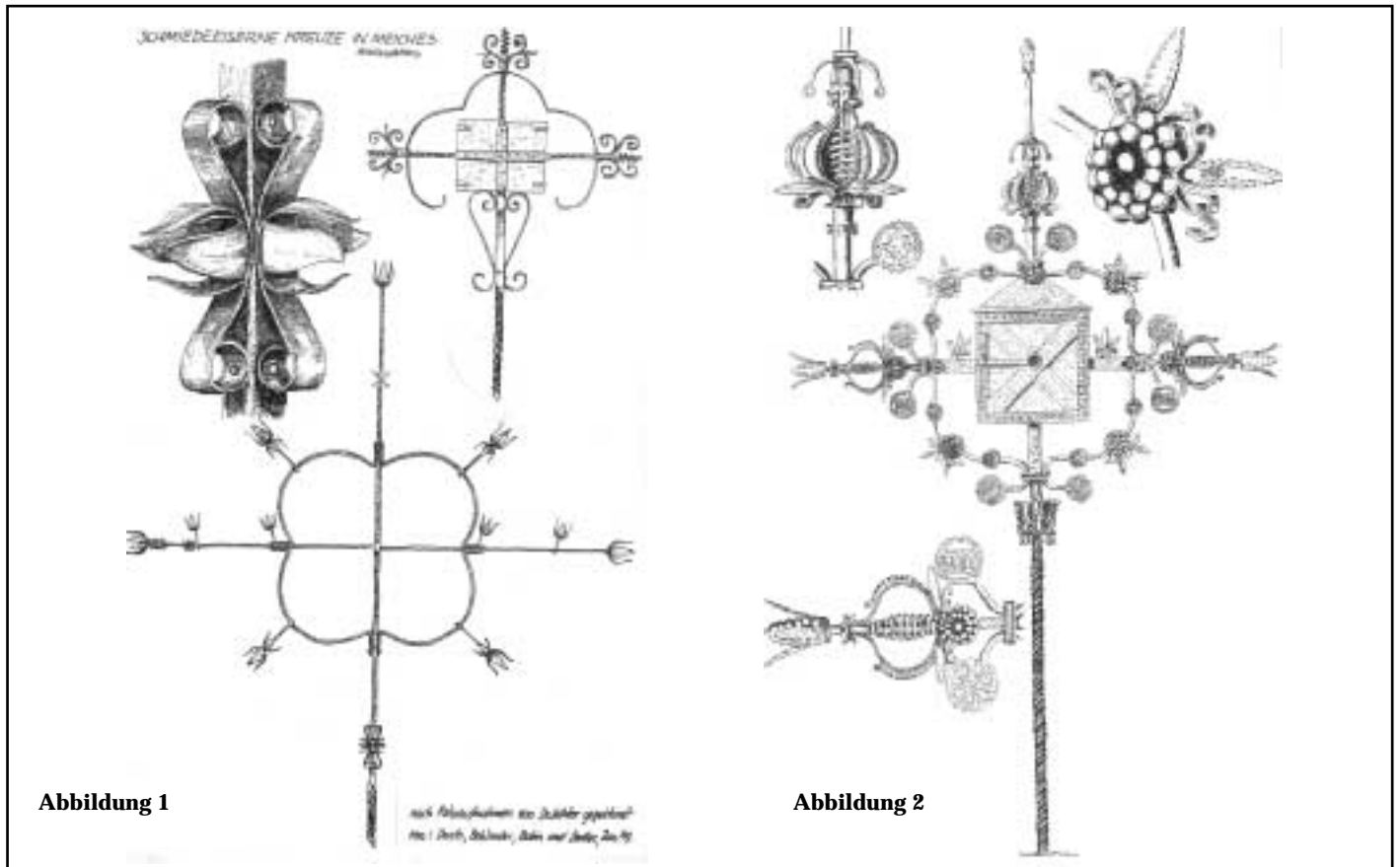


Abbildung 1

Abbildung 2

Dr. Heinrich Winter (Heppenheim, 4. 10. 1898 – 17. 1. 1964) hatte seine heimatkundlich-kulturgeschichtlichen Forschungen nicht auf den Odenwald mit Randgebieten beschränkt sondern auch die ehemals großherzogliche Provinz Oberhessen darin einbezogen. So entstanden wohl noch in den dreißiger Jahren Aufnahmen schmiedeeiserner Grabkreuze auf dem Bergfriedhof bei Meiches. Seine Witwe, Frau Ottilie Winter, hatte mir nach seinem Tod eine Mappe mit Kopien von Zeichnungen vorwiegend aus dem Bereich seiner Hausforschungen übersandt. Am Ende dieser Materialsammlung stieß ich auf eine Tafel im Format DIN A3 mit Zeichnungen schmiedeeiserner Grabkreuze vom Totenköppel bei Meiches. Es sind Zeugen einer untergegangenen Volkskultur, die kaum dokumentiert und in nur noch wenigen Exemplaren überliefert ist. Deshalb lohnt sich die Darbietung der Zeichnungen auch dank ihrer Qualität. Hierzu musste das Blatt zerlegt und die einzelnen Zeichnungen dem vorliegenden Satzspiegel passend verkleinert werden. Mit der Darbietung dieses Materials wird der lokalen Forschung eine Quelle zur eigenen Friedhofskultur vergangener Zeiten leicht zugänglich.

Zu schmiedeeisernen Grabkreuzen findet man in der Literatur vereinzelt Publikationen insbesondere aus Süddeutschland. Hier möchte ich lediglich auf die von Bernhard Vogeler erarbeitete Dissertation über

„das schmiedeeiserne Grabkreuz in Thüringen, im Frankenwald und Vogtland“, Jena 1920, hinweisen. Leider verfügt die Universitätsbibliothek zu Jena lediglich über eine Kopie des Textbandes, es fehlt der zugehörige Bildband; ihn ausfindig zu machen wäre ein dringendes Anliegen. Da die in Jena vorliegende Kopie nicht reproduzierbar war, habe ich den Text neu geschrieben und danach im Rahmen der wissenschaftlichen Schriftenreihe „das Kleinod“ Jahrgang 8 (1984) als Nr. 3 publiziert. Die von Eugen Stein erarbeitete Broschüre „Der Totenköppel bei Meiches – Eindrücke, Überlieferungen, Hintergründe“, herausgegeben von der Gemeinde Lau-

tertal (Vogelsberg) im Jahr 1993, enthält auf der Seite 12 eine Innenaufnahme der Bergkirche mit u.a. einem schmiedeeisernen Grabkreuz. Dieses Grabkreuz findet sich nicht unter den vier Winter'schen Zeichnungen. Auch Einzelheiten der Auszier der schmiedeeisernen Grabkreuze sind auf dem Winter'schen Blatt gezeichnet, um das Können der Schmiede und zugleich die Qualität ihrer Arbeit aufzuzeigen. Sollte es jemals zu einer Neuauflage der zuvor genannten Broschüre über den Totenköppel bei Meiches kommen, so wäre darin die Aufnahme der hier dargebotenen Zeichnungen aus Dr. Winter's Nachlass lohnend.

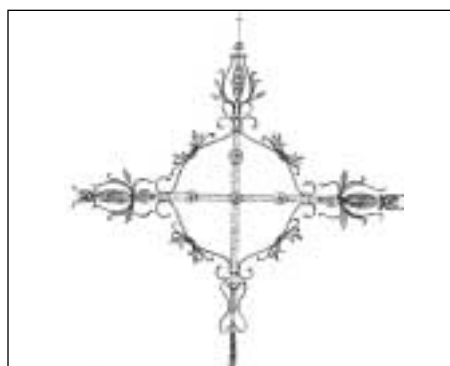


Abbildung 3

Abbildungsnachweis

Die Zeichnungen der schmiedeeisernen Grabkreuze wurden nach Fotoaufnahmen von Dr. Heinrich Winter im Januar 1949 angefertigt von Dasch, Bohlender, Bohn und Dentler.

Redaktionelle Anmerkung

Wer kennt schmiedeeiserne oder gusseiserne Grabkreuze in Waldhessen? Hinweise bitte an die Schriftleitung der Monatsbeilage „Mein Heimatland“ der Hersfelder Zeitung.
Ernst Heinrich Meidt, Schriftleiter

»Mein Heimatland«, monatliche Beilage zur »Hersfelder Zeitung«. Gegründet von Wilhelm Neuhaus. Schriftleitung: Ernst-Heinrich Meidt
Druck und Verlag: Hoehl-Druck, 36251 Bad Hersfeld