

Vorgeschichte

Als im Jahre 1934 Sturm Kegel als Beigeordneter und Baudezernent von Hagen nach Essen kam, brachte er von dort die Idee von der Einrichtung „eines technikgeschichtlichen Lehrpfades“ mit. Das Ruhrlandmuseum griff diese Idee auf und man machte sich an die Planung. Rund um die Margarethenhöhe glaubte man mit dem Nachtigallental und der Sommerburg das geeignete Gelände gefunden zu haben, zu mal am Ausgang der Sommerburg schon ein Objekt vorhanden war: das Mühlenhäuschen der Brandsmühle (es stürzte leider im Jahre 1937 wegen Baufälligkeit ein und wurde nicht wieder aufgebaut). Das Museum besaß auch schon mehrere andere Objekte, wie beispielsweise eine komplette Stellmacherwerkstatt sowie eine Holzschuhmacherwerkstatt und eine Nagelschmiede.

Einen frühgeschichtlichen Rennfeuerofen konnte man nach Funden im Siegerland rekonstruieren und wieder aufbauen. Und bei Krupp lagerte nun eine komplette Hammerhütte aus dem Siegerland. Aus dem Plan eines technikgeschichtlichen Lehrpfades wurde aus verschiedenen Gründen nichts.

Geschichte

Dieser Hammer war einer der vielen, die es im Bergischen, im Siegerland und an den südlichen Nebenbächen der unteren Ruhr gab. Er stand in Weidenau an der Sieg und ist seinem Ursprung nach eine Hammerhütte. Die Siegener Renteirechnung berichtet im Jahre 1417 allein von mehr als 20 Blase- und Hammerhütten. Die Blasehütten waren die ersten Hochöfen, in denen durch verstärkte Windzufuhr Roheisen geschmolzen wurde. In den Hammerhütten wurde das Roheisen in schmiedbares Eisen, in „Stahl“ verwandelt. Zu diesem Zweck war ihnen „Frischfeuer“ vorhanden.

Die Hämmer wurden durch sogenannte Gewerke betrieben, d. h. verschiedene Leute schlossen sich zusammen, und jeder hatte bestimmte Anteile daran. Da ihre Mitglieder an etlichen verschiedenen Hämmern beteiligt waren, kann man die einzelnen kaum einordnen.

Erst 1419 wird die Hammerhütte in Weidenau als Ficken-Hammerhütte (vormals Fickynhütte) genannt. Die Familie Fick hatte die meisten Anteile daran. Im Jahre 1480 wurden u. a. acht Träger dieses Namens als Anteilbesitzer solcher Betriebe an der Sieg genannt. Im 16. – 18. Jahrhundert tritt jedoch die Sippe Fick an Bedeutung anderen Familien gegenüber zurück, ohne indes aufzuhören, Mitbesitzer von Hämmern zu sein. So war später beispielsweise die dominierende Familie an dem Weidenauer Hammer die Familie Schleyfenbaum. Auch die Anzahl der Anteilseigner wechselte im Laufe der Zeit.

Je nach seinen Anteilen hatte auch jeder Anteilseigner bestimmte Tage, an denen er schmieden konnte. Die Tage nannte man eine „Reise“. Und so hatte auch jeder Anteilseigner sein eigenes Kohlenlager.

In den ersten Jahrhunderten verwendete man zum Frischen Holzkohle. Nach 1823 ging man in Westdeutschland zum Steinkohlenfrischen oder zum „Puddeln“ über. Durch diese Neuerungen wie auch dann infolge der Einführung des Bessemer-,

Thomas- und Siemens-Martin-Verfahrens konnten die alten Techniken nicht mehr mithalten. Die Produktion ging zurück und Hammer für Hammer musste den Betrieb einstellen.

Die alte Ficken-Hammerhütte befand sich seit der Mitte des 19. Jahrhunderts im Alleinbesitz von J. J. Bruch, nachdem vorher noch ein Mitglied der Familie Fick als späterer Nachkomme der alten Familie Mitbesitzer gewesen war. Bis zur Stilllegung um 1900 war die Familie Bruch Besitzerin der Hammerhütte, die danach dem sicheren Verfall preisgegeben war.

Es kam aber anders. Der damalige Besitzer E. Bruch stellte im Frühjahr 1913 auf Anregung verschiedener maßgeblicher Leute den Hammer der geplanten großen „Ausstellung Düsseldorf 1915“ zur Verfügung. Die Firma Gebrüder Berg sollte den Hammer auf dieser Ausstellung wieder betriebsfertig herrichten. Der Ausbruch des Ersten Weltkrieges verhinderte dies allerdings, nachdem die Vorarbeiten schon angelaufen waren. In der Folgezeit interessierte sich das Deutsche Museum in München für eine Aufstellung des Hammers in ihren Räumen. Aber auch daraus wurde nichts.

Dann beabsichtigte Herr Dr. Gustav Krupp von Bohlen und Halbach den Hammer zu erwerben und ihn 1915 an geeigneter Stelle wieder zu errichten. Der weitere Verlauf des Krieges verhinderte allerdings dieses Vorhaben. Einzelne Teile mussten neu angefertigt werden, 1917 kam die erste Sendung nach Essen und 1920 folgte der Rest. Durch die folgenden politischen und wirtschaftlichen Verhältnisse musste eine Neuaufstellung verschoben werden.

Nun kam wahrscheinlich die Idee eines technikgeschichtlichen Lehrpfades ins Spiel. In den Jahren 1935/36 wurde der Hammer im Nachtigallental wieder aufgebaut.

Am 09. November 1936 wurde der Hammer in einer Feierstunde dem Oberbürgermeister der Stadt Essen, Herrn Dr. Reismann-Grone, zu treuen Händen übergeben und dem Ruhrlandmuseum als Freilichtanlage angegliedert. „Mit berechtigtem Stolz konnte der Stifter“ — wie berichtet wird — in seiner Festansprache auf die jahrhundertlange Verbundenheit seiner Vorfahren mit der alten bergischen Eisen- und Stahlindustrie und auf die lange Reihe von Hammerwerksbesitzern unter seinen Halbachschen Ahnen hinweisen. Darum soll auch nach seinem Wunsch der in geschichtlicher Treue wiedererstandene Eisenhammer den Namen „Halbachhammer“ tragen und künftigen Geschlechtern von mühsamer, fleißiger Arbeit vergangener Zeiten künden.“

Im Jahre 1937 wurde nebenan noch ein angeschnittener siegerländer Kohlenmeiler errichtet, der aber im letzten Krieg verschwunden ist.

In den Jahren bis zum Ausbruch des Zweiten Weltkrieges fand dann im Halbachhammer an jedem ersten Sonntag im Monat eine Schmiedevorführung statt. Dumpf hallten dann die Schläge durch das Nachtigallental. Der Teich lief dann allerdings halb leer.

Technik

„Schwarz – weiß – grün“ sind die Farben des heimischen Fachwerkhauses. Weiß sind die Wände, unterteilt von den schwarzen Holzbalken und die grüngestrichenen

Türen, Tore und Fensterläden runden die Farbgebung dezent ab. So gesehen passt sich das Gebäude des Halbachhammers im Nachtigallental harmonisch der Landschaft an, in der er eingebettet daliegt.

Wenn man das dämmerige Innere betritt, fällt zunächst das wuchtige klobige Holzwerk ins Auge. Bei näherem Hinsehen erkennt man eine sinnvolle Konstruktion.

Zunächst fallen an beiden Seiten die großen unterschlächtigen Wasserräder auf. Das rechte kleinere Wasserrad mit einem Durchmesser von 3,45 Metern dient zur Erzeugung des Gebläsewindes für eine aus Ziegelsteinen errichtete Esse, in der das zu verarbeitende Werkstück erhitzt wird. Auf der Achse des Wasserrades aufgesetzte Daumen oder Frösche drücken bei jedem Umlauf, wenn man mittels einer Hebelstange den Wasserkanal geöffnet hat, wechselweise zwei lederne Blasebälge zusammen, aus denen die Luft stoßweise in einen Ausgleichkessel und von diesem gleichmäßig zu der Esse strömt.

Das andere Wasserrad auf der linken Seite mit 4,20 Metern Durchmesser sitzt auf der 6,20 Meter langen und rund 1,0 Meter starken Hammerachse oder Hammerwelle, die beiderseits in Lagern läuft. Auf dem vorderen Teil dieser Achse ist der gusseiserne Wellring aufgetrieben, an dessen Außenwand fünf Hebedaumen oder Frösche aufsitzen. Diese fassen beim Umlaufen unter den Stiel des Hammers oder auch Helm, der somit bei einer Umdrehung des Wasserrades fünfmal aufgeworfen wird. Darum wird dieser Hammertyp als „Aufwurfhammer“ bezeichnet. Im Gegensatz dazu wird der Eisenhammer im Deilbachtal in Essen-Kupferdreh als „Schwanzhammer“ bezeichnet, weil bei ihm die Daumen am Ende des Helms nach unten drücken und bei Weiterdrehung der Hammer durch das Eigengewicht nach unten fällt.

Beim Halbachhammer ist der 2,60 Meter lange Helm mit seinem hinteren Ende in der gusseisernen Büchensäule drehbar gelagert. Der auf dem Helm aufgetriebene eigentliche Hammer hat ein Bärgewicht von 300 kg. Die Hammerbahn und ebenso der Amboss sind beide im hinteren Teil mit den Maßen 18 x 15 cm zum „Recken“ eingerichtet, während im vorderen Teil beide breit sind mit den Maßen 24 x 16 cm und zum „Schlichten“ dienen. Der Amboss ruht auf der schweren gusseisernen „Schabotte“. Die Hubhöhe des Hammers beträgt 40 cm.

Zur Verstärkung des Schlages liegt über dem Helm ein 3,50 Meter langer federnder Prellbalken, der „Reitel“, der mit seinem hinteren Ende durch einen Ausschnitt in der Reitelsäule hindurch in der dahinter stehenden „Wassersäule“ befestigt ist. Die Zahl der Hammerschläge beträgt 110 in der Minute.

Darüber liegt von der zum Wasserrad stehenden „Wassersäule“ und der auf der anderen Seite stehenden „Dramsäule“ der rund 9,50 Meter lange „Dram“, der ursprünglich 0,70 Meter Durchmesser hatte. Vor etlichen Jahren musste er ausgewechselt werden. Da man keinen gleich starken Baum finden konnte, musste man sich mit einem weniger starken Eichenstamm begnügen. Die ganze Konstruktion hat mit seinem Gewicht die Aufgabe, dem beim Schlagen nach oben ausweichenden Drehpunkt des Helms entgegen zu wirken. Nach der Seite wird das Ganze die „Steverbäume“ abgestützt.

Am Drambaum sind eiserne Ringe mit Haken befestigt, an denen mit Ketten schwere Schmiedestücke aufgehängt wurden. Neben dem Amboss hängt an einem schwenkbaren Balken an einer Kette ein Sitz. Hier sitzt der Hammerschmied beim Schmieden und kann mit seinem Sitz folgend, das mit einer Zange gefasste glühende Eisen vor- und zurückbewegen.

Geschmiedet und geformt wurde vor allen Dingen Stabeisen, von dem dann in eigenständigen Kleinschmieden sogenannte Fertigprodukte wie beispielsweise Gewehrläufe, Sensen usw. hergestellt wurden.

Der Zahn der Zeit hatte dem Halbachhammer jedoch arg zugesetzt. So waren u. a. die Hammerachse gebrochen und der Reitel funktionsuntüchtig geworden: Vieles musste gerichtet und erneuert werden. Von 1994 bis 1998 wurde das technische Kulturdenkmal im Rahmen des Essener Konsenses in der Verbindung von denkmalpflegerischen und berufsbildenden Maßnahmen vom Ruhrlandmuseum vollkommen saniert. In einer Feierstunde konnte am 11. September 1998 der Hammer wieder für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Seitdem hat es in ihm, in Verbindung mit der „Bürgerschaft“ Essen-Margarethenhöhe verschiedene schöne Konzertabende mit Chormusik gegeben.

So bildet der Halbachhammer im Nachtigallental einen technikgeschichtlichen Zeugen der vorindustriellen Eisenverarbeitung, der sich mit dem heutigen Kulturgesehen sinnvoll verbindet.

Herausgeber:
Die Bürgerschaft Essen-Margarethenhöhe e.V.
geschrieben von Hugo Rieth

Der Halbachhammer in Essen-Fulerum ist das umgesetzte Überbleibsel der mittelalterlichen Fickynhütte aus Weidenau an der Sieg. Gustav Krupp von Bohlen und Halbach ließ ihn ins Nachtigallental in Sichtweite der Margarethenhöhe auf Essener Stadtgebiet versetzen und schenkte ihn der Stadt Essen. Heute ist der Halbachhammer ein technisches und wirtschaftsgeschichtliches Denkmal, eine Außenstelle des Ruhr Museums und Teil der Route der Industriekultur.

Geschichte

Im Jahre 1417 wurde die Fickynhütte erstmals urkundlich erwähnt. In ihrer Blütezeit um 1820 produzierte die Anlage jährlich 240 Tonnen Stabeisen, ein über große Entfernungen transportfähiges Halbfertigprodukt, das weiterverarbeitet werden konnte. Sie war damit eine der leistungsfähigsten des Siegerlandes. Um 1900 wurde sie aus wirtschaftlichen Gründen stillgelegt und für eine 1914 in Düsseldorf geplante, aber wegen des Ersten Weltkrieges nicht realisierte Industrieausstellung demontiert und katalogisiert. Die Anlage war eine typische Hammerhütte, in der alle Arbeitsschritte wie Frischen, Schmieden und Hämmern unter einem Dach stattfanden und Schmiedeeisen erzeugt wurde. Neben dem eigentlichen Hammergebäude gab es am Ursprungsort in Weidenau Wohn- und Arbeitshäuser, Lager für das Roheisen, die Kohle und die Halb- bzw. Fertigprodukte. Von den dortigen Gebäuden ist heute nichts mehr erhalten.

Gustav Krupp von Bohlen und Halbach erwarb 1915 das demontierte Hammergebäude. Er ließ es 1935/36 an seinem heutigen Standort im Nachtigallental zwischen Essen-Fulerum und Essen-Margarethenhöhe betriebsfähig herrichten, taufte es um und stiftete es der Stadt Essen. Seitdem dient es dem Ruhr Museum als Freilichtanlage. Die Anlage besteht heute aus der Esse für die Schmiede, dem Hammerwerk mit dem 300 kg schweren Hammerkopf und der Schlicht- und Reckbank zur Formung des Stabeisens. Dazu kommt die Windanlage mit zwei Blasebälgen, die mit einem Wasserrad angetrieben werden. Die Wasserkraft wird durch einen Stauteich des Kesselbaches (früher: Kreuzenbecke), einen Nebenfluss der Emscher, bereitgestellt. Für die Kohleproduktion wird regelmäßig ein Kohlenmeiler aufgebaut. Das Tal des Kesselbaches wurde 1907 von Margarethe Krupp als der Margarethenhöhe dienendes Naherholungsgebiet angelegt und der Stadt Essen gestiftet.

Im Jahre 1993 wurde der Halbachhammer unter Denkmalschutz gestellt, aufgrund von Verfall, Demontagen und fehlender Instandhaltung war er nicht betriebsicher. Von 1994 bis 1998 wurde die Anlage im Rahmen des Essener Konsenses (Verbindung von Sozial-, Denkmal- und Städtebauaufgaben mit arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen) aufwändig restauriert und ist seitdem in den Sommermonaten als Außenstelle des Ruhr Museums zu besichtigen. Regelmäßig finden Vorführungen des Hammerbetriebes statt. In den Wintermonaten finden die Aktionen stattdessen in der Lehrschieme des Berufskollegs Essen-West in Frohnhausen statt.

Rundschreiben vom Ruhrmuseum vom 10. Dezember 2010 über den erstmaligen Wasserbetrieb im Kulturdenkmal Halbachhammer seit über 70 Jahren

Liebe Kolleginnen und Kollegen, sehr geehrte Projektbeteiligte und Projektförderer,

am Sonntag, den 07. November, bei der diesjährigen Abschlagsveranstaltung ist das Kulturdenkmal Halbachhammer erstmals seit über 70 Jahren wieder unter Wasser gelaufen. Über 450 Besucher waren Augenzeugen, als das Wasserrad des Abwerfhammers sich unter dem einschießenden Wasser langsam in Bewegung setzte und die schwere Hammeranlage zunächst langsam und dann immer schneller zu ihrer weithin dröhnenden Arbeit antrieb. Der WDR hat den Wasserbetrieb einige Tage später gefilmt, der Beitrag wurde in der Aktuellen Stunde am 29. November 2010 gesendet.

Was im September 2007, am Tag des offenen Denkmals, in einer Veranstaltung noch als „Vision“ vorgestellt wurde, ist innerhalb von 3 Jahren Wirklichkeit geworden. Eine Reihe glücklicher Umstände hat dazu beigetragen, dass das eigentlich Undenkbare Realität werden konnte:

- 2008/2009 wurde der Stauteich durch Grün&Gruga und die Emschergenossenschaft eG im Zusammenhang mit der Renaturierung des Kesselbaches in einem Spülverfahren entschlammt. Ca. 5.000 Kubikmeter der über Jahrzehnte eingetragenen Sedimente konnten ausgespült werden, die

verbliebenen 1.000 Kubikmeter sollen zeitnah durch ein historisches Verfahren („Sömmern/Wintern“) durch Bepflanzung dehydriert und ebenfalls ausgetragen werden. Danach stünde dem unter Denkmalschutz stehenden Stauteich wieder sein ursprüngliches und zum Betrieb des Kulturdenkmals notwendiges Wasservolumen zur Verfügung.

- Ende 2008 wurden durch das Amt für Straßenbau und Verkehrstechnik der Stadt Essen die Fußgängerbrücke und das Sperrbauwerk zwischen dem Haupt- und Nebenteich baulich saniert.
- Das Kulturdezernat konnte 2008 den Landschaftsverband Rheinland überzeugen, den Halbachhammer 2009 erstmals in sein Kulturförderprogramm aufzunehmen. In einer ersten Förderzuwendung standen 2009/2010 20.000,- € zur Verfügung, die zur Instandsetzung der nicht mehr funktionsfähigen Wassertechnik eingesetzt wurden. Mit Hilfe eines komplexen Netzwerkes von ehrenamtlicher Tätigkeit, beruflicher Bildungsarbeit und Firmenbeauftragung konnte in 2010 ein Arbeitsvolumen abgearbeitet werden, dessen virtueller Geldwert den zur Verfügung stehenden Förderbetrag weit übersteigt. In diesem Zusammenhang wurden 3 zahnstangenbetätigte Schützenanlagen zum Aufstau des Vorteiches und zur kontrollierten Beschickung der Wasserkästen gebaut. Daneben wurde das marode und seit Jahrzehnten nicht mehr betätigte „Mönchbauwerk“ des Hauptteiches funktionsfähig restauriert. Der „Mönch“ diente technikhistorisch zum einen dazu, das gesamte Wasservolumen des Hauptteiches abzulassen, um die regelmäßig anfallenden Sedimente auszutragen, zum anderen, um den Wasserspiegel des Teiches – je nach Bedarf – auf eine gewünschte Füllhöhe einzupegeln. Zeitgleich wurde das zerstörte ehemalige Spindelschütz, das – im Betonsperrbauwerk unterhalb der Fußgängerbrücke gelegen – ursprünglich dem Wassertransfer vom Haupt- in den Vorteich diente, durch eine Neukonstruktion ersetzt. Viele der ingenieurtechnischen Planungen und Vorarbeiten wurden ehrenamtlich durch Gerd Schraven unter fachlicher Beratung der Stadtwerke Essen AG und der Emschergenossenschaft eG erarbeitet, die baulichen Realisationen, die durch berufliche Bildungsträger oder Fachfirmen erfolgten, wurden durch Eitel und Thomas Mantowski handwerklich vorbereitet und begleitet.
- Bereits 2008/2009 wurde das Ständerwerk des aufstehenden Gebäudes als ein Projekt des „Essener Konsens“ durch die Werkstätten der EABG mbH in Teilbereichen denkmalgerecht erneuert und statisch gegen anfallende Windlasten stabilisiert.
- Daneben wurden in einem Mix von ehrenamtlicher Tätigkeit und beruflicher Bildungsarbeit die Wasserräder denkmalgerecht verstärkt, die nicht mehr vorhandenen eichenhölzernen Kropfgerinne zur Effektivierung des Wasserantriebs nachgebaut, ein neuer Hammerstiel angefertigt, das gesamte Hammergerüst in seinen geometrischen Auslegungen funktionsgerecht revidiert und das im März 2010 bei Probeläufen gebrochene gusseiserne Gelenk des Hammerstiels in einem aufwendigen Verfahren repariert.

Der erfolgreiche Wasserbetrieb am 07. November hat die Anstrengungen aller Beteiligten der vergangenen Jahre auf das Schönste gerechtfertigt und bestätigt.

Ohne das Netzwerk bürgerschaftlichen Engagements, das durch den „Essener Konsens“ und den Verein IDEE e.V. 1994 initiiert und vom Ruhr Museum über 15 Jahre hinweg kontinuierlich gepflegt und erweitert wurde, wären viele dieser Maßnahmen nicht umsetzbar gewesen. Die wären aber auch nicht möglich gewesen ohne die Kulturförderung des Landschaftsverbandes Rheinland und die Investitionen, die die Stadt Essen eingebracht hat.

Das Ruhr Museum möchte allen Projektbeteiligten seinen herzlichen Dank aussprechen und Ihnen zu Ihrer anschaulichen Information einige Bilder des Fotografen Dirk Thomas zukommen lassen.

Zum Ausklang des Kulturhauptstadtjahres 2010 wünscht das Ruhr Museum Ihnen zugleich – von seinem neuen Standort, der Kohlenwäsche des Weltkulturerbes Zeche Zollverein XII – eine erfüllte Vorweihnachtszeit. Im Sinne einer über 2010 hinausreichenden und nachhaltigen Perspektive würden wir uns freuen, wenn diese schöne und nachhaltige Zusammenarbeit auch zukünftig Bestand zum Nutzen unserer Stadt und Bürger haben könnte.

Mit unseren besten Grüßen
verbleiben wir Ihre

Ulrich Borsdorf und Achim Mikuscheit

Stiftung Ruhr Museum
Fritz-Schupp-Allee 15
45141 Essen
Fon 0201-88-45011 (Sekretariat)
Fax 0201-88-45138
Mail info@ruhrmuseum.de
Internet www.ruhrmuseum.de