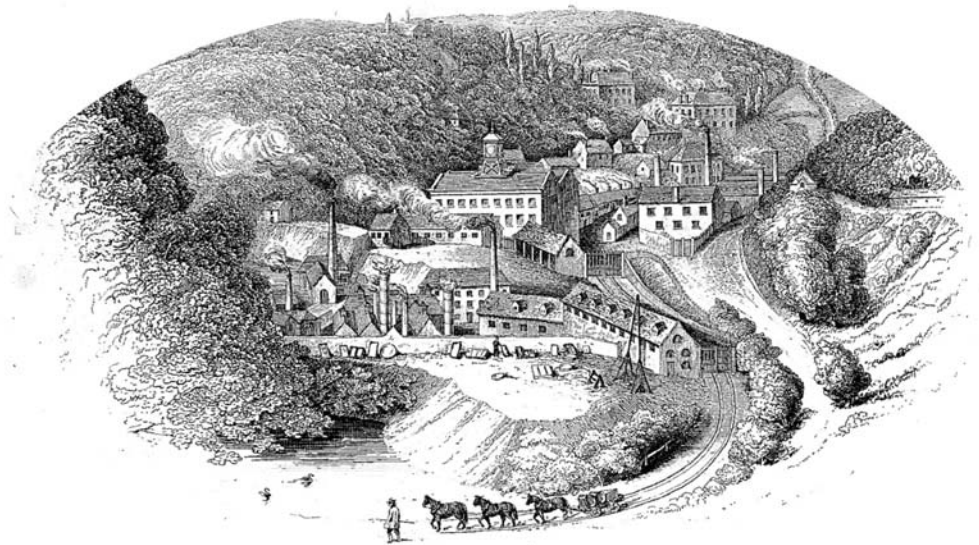


Coalbrookdale MUSEUM of IRON

Das Coalbrookdale Museum of Iron (Eisenmuseum)

Im Jahr 1707 patentierte Abraham Darby eine Methode zum Gießen von Eisentöpfen. Die nachfolgenden Generationen der Familie Darby erweiterten das Produktangebot der Coalbrookdale-Eisenwerke um Eisenräder, Dampfmotorzylinder und natürlich um Brücken, wovon das berühmteste Beispiel die Iron Bridge (Eisenbrücke) selbst ist, die 1779 über dem Severn-Fluss gebaut wurde. Während des Viktorianismus wurde Coalbrookdale für die Herstellung von Dekor-Gusseisen bekannt.

Das Gelände um das Coalbrookdale Museum of Iron besteht jetzt aus einer Reihe von restaurierten Gebäuden, die alle mit dem einflussreichen Coalbrookdale-Unternehmen in Verbindung stehen. Das Coalbrookdale Museum of Iron, der Darby-Hochofen und die Darby-Häuser vermitteln einen authentischen Eindruck der Industriegemeinschaft, die in den Jahren zwischen 1715 und 1900 florierte.



Eisen ist deshalb ein so nützliches Material, weil seine Eigenschaften an ein großes Aufgabenspektrum angepasst werden können. Darum war Eisen für den Erfolg der industriellen Revolution so wichtig, und deshalb spielt es auch heute noch eine Schlüsselrolle in der Weltwirtschaft. Schaut man sich die Geschichte des Eisens an, so findet man drei Haupttypen vor:

Gusseisen

Gusseisen schmilzt bei etwa 1300 °C und ist durch das Gießen in Formen leicht verformbar. Das aus Eisenerz in einem Hochofen geschmolzene Gusseisen nennt man Roheisen. Gusseisen hat eine Kristallstruktur und einen Kohleanteil von 3-4%. Dadurch ist es hart und spröde, mit geringer Spannkraft, aber hoher Dichte - das ideale Material zum Bau von Eisenbrücken mit Rundbögen!

Schmiedeeisen

Schmiedeeisen war die erste Eisenart, die von Menschen benutzt wurde. Es ist relativ weich und nach Erhitzen kann es durch Hämmern und Walzen geschmiedet werden. Schmiedeeisen hat einen sehr geringen Kohleanteil (ungefähr 0.05%) und im Gegensatz zu Gusseisen eine hohe Spannkraft; außerdem ist es stoßbeständig. Es war das traditionelle Material des Dorfhuf-schmieds und während der Industriellen Revolution wesentlich für die Herstellung von Muttern und Schraubenbolzen bis hin zu Dampfkesseln.

Stahl

Stahl hat einen Kohleanteil von 0.25 - 0.4%. Dieser geringe Unterschied im Kohlegehalt gibt Stahl die Härte und die Fähigkeit, auch scharfen Kanten stand zu halten, eine Eigenschaft, die Schmiedeeisen nicht aufweist. Stahl hat eine lange Geschichte, in der auch Waffen- und Werkzeugherstellung eine Rolle spielen, aber es war teuer und schwierig herzustellen. Im Jahr 1856 entdeckte Henry Bessemer eine Methode für die Massenproduktion von Stahl. Es konnte durch Hämmern und Walzen in Form geschmiedet werden, aber im Gegensatz zu Schmiedeeisen konnte es preiswert und in großen Mengen bei geringerem Arbeitsaufwand hergestellt werden. Es ersetzte in den meisten Bereichen der Technik bald das Schmiedeeisen.

Ausstellungsstücke

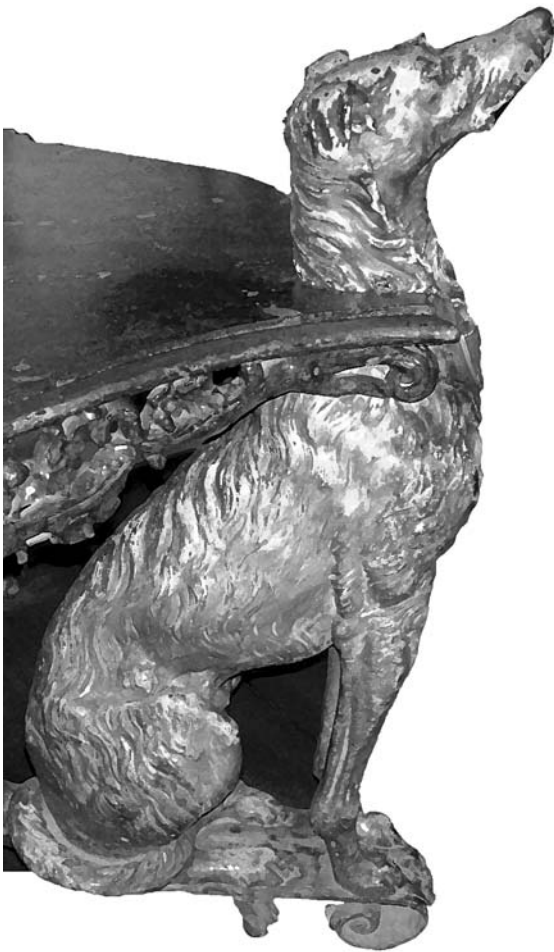
Der Junge und der Schwanspringbrunnen

Der Springbrunnen wurde von John Bell entworfen und 1851 vom Coalbrookdale-Unternehmen für die Große Ausstellung geschmiedet. Nach der Ausstellung kaufte die Wolverhampton Corporation den Springbrunnen und stellte sie bis 1880, als sie zum West Park gebracht wurde, in der Markthalle aus. Später wurde er zerlegt und gelagert, bis er von WKV Gale wieder gefunden und 1959 für das Coalbrookdale Museum of Iron entdeckt wurde. Dann wurde er restauriert und neben dem Darby-Hochofen ausgestellt.



Der Springbrunnen wurde im Jahr 1994 wieder restauriert und lackiert, um das originale Katalogfinish von „Bronze“-Gusseisen wiederherzustellen. Das Geländer um sein Becken ist aus Schmiedeeisen und wurde von Mitgliedern der British Artist Blacksmiths Association (Britische Hufschmied-Künstlervereinigung) während deren Konferenz im Blists Hill Open Air Museum (Freilichtmuseum) entworfen und geschmiedet.

Der Jagdhund-Hallentisch



John Bell entwarf diesen prächtigen Tisch 1855 anlässlich der Internationalen Ausstellung in Paris. Er besteht vollständig aus Gusseisen und hat als Motiv vier lebensgroße Jagdhunde; obenauf liegt eine Tischplatte mit Marmorierung. Der Tisch wiegt ungefähr 812 kg. Die Hunde tragen das Wappen, das 1843 John Hargreaves von Broad Oak, bei Blackburn, Lancashire. übertragen wurde. Sein ältester Sohn heiratete 1855, und dieser Tisch ist aller Wahrscheinlichkeit nach auf der Ausstellung in Paris als Hochzeitsgeschenk erworben worden.

Gekauft mit Unterstützung des National Heritage Memorial Fund, Resource/V&A Purchase Grant Fund, National Art Collections Fund, The Monument Trust und Partidge Fine Art Limited.

Die Tafel mit dem "Letzten Abendmahl"

Viele Künstler haben Leonardo da Vinci's berühmtes Gemälde des "Letzten Abendmahls" mit den unterschiedlichsten Materialien kopiert. Bis zum frühen 19. Jahrhundert stellten zentrale europäische Hochöfen Exemplare aus Gusseisen her, und bis zu den Dreißigerjahren des 19. Jahrhunderts wurden ähnliche Tafeln von der Coalbrookdale Company reproduziert.

Man hat dieses Exemplar poliert, um es wie Stahl aussehen zu lassen, aber die Exemplare wurden auch aus Bronze oder, weniger üblich, aus einem lackierten und goldenen Finish hergestellt. Man stellte eine große Anzahl dieser Güsse her, und viele Häuser am Ort sind Zeugen dessen. Die feinsten Exemplare reproduzieren naturgetreu alle komplizierten Einzelheiten des Originalmusters, vor allem die Fußnägel des Apostels!

Andromeda

Unter den Ausstellungsstücken des Coalbrookdale-Unternehmens bei der Großen Ausstellung im Jahr 1851 war eine Bronzefigur von Andromeda, die von John Bell (1811-95) entworfen wurde. Diese Version ist aus Gusseisen und wurde kurz nach 1851 hergestellt. Die originale Bronzeversion wurde für £300 gekauft und im Osborne-Haus aufgestellt, Königin Victorias Residenz auf der Isle of Wight.

Die Figur stammt aus der griechischen Andromeda-Legende. Der Meeresherr Neptun war von Andromedas Eltern, dem König und der Königin von Aethopian, verärgert worden. In ihrer Anstrengung, diesen zu beschwichtigen, ließen sie Andromeda als Opfergabe an Kraken, ein furchteinflößendes Meeresmonster, an das Ufer ketten. Perseus rettete sie, der, nachdem er den Drachen besiegt hatte, seinen Kopf dazu benutzte, um das Monster in Stein zu verwandeln.

Retriever & Windhund

Die Statuen von einem Retriever und einem Windhund in Lebensgröße wurden beide von Christophe Fratin entworfen, einem berühmten französischen Bildhauer, der einer der vielen Designer war, die vom Coalbrookdale-Unternehmen engagiert wurden.

Aufgeschreckter & Grasender Hirsch

Gemälde und Skulpturen von Jagdszenen mit Hirschen waren im 19. Jahrhundert sehr populär. Ihre Popularität stieg durch das Interesse an allem, was "schottisch" war, was auf Königin Victorias häufige Besuche im Schloss von Balmoral zurückzuführen ist.

Die größere Figur von einem 'Aufgeschreckten Hirsch' wurde von Christophe Fratin entworfen, der vor allem für seine Tierskulpturen bekannt war. Der grasende Hirsch ist, wie man glaubt, das Werk von BW Hawkins, der mehrere Hirschskulpturen machte.



www.ironbridge.org.uk

