

Geschichte der Jünkerather Eisenindustrie

Im Jahre 1987 blickte Jünkerath auf 300 Jahre Eisenverarbeitung zurück. Ein Grund mehr, sich in der Chronik ausführlich mit dem Jünkerather Eisenwerk zu beschäftigen.

Die Eifel besitzt beim Abbau von Erzen und deren Verarbeitung eine lange Tradition. Für Jünkerath ist diese Tatsache von besonderer Bedeutung. Die Jünkerather Eisenindustrie hat alle Höhen und Tiefen der Eifeler Eisenverarbeitung mitgemacht. Jene Gründung und ihre Entwicklung über Jahrhunderte bis in die Gegenwart, sollte in großem Maße mit dazu beitragen, daß Jünkerath für viele Menschen eine Arbeitsmöglichkeit bot und bietet.

Eisenherstellung in der Eifel in vorrömischer und römischer Zeit

In der Eifel hielt das Eisen um 700 v. Chr. seinen Einzug. Es entwickelte sich die Hünserück-Eifel-Kultur, die als wesentlicher Abschnitt der Eisenzeit nach ihrem Hauptverbreitungsgebiet benannt wurde (700 bis 250 v. Chr.).

Der bedeutendste Fund ist ein Eisenverhüttungsplatz bei Hillesheim, nach P. Neu eines der ältesten Rennfeuer nördlich der Alpen /1/.

Wie sahen die Eisenöfen aus?

Die Öfen standen an einem Abhang und waren von der Talseite aus zugänglich. Der Windkanal wurde unter Berücksichtigung der Hauptwindrichtung gebaut. Ab 300 v. Chr. führte man Luft mit Hilfe von Blasebälgen zu. Der Ofen bestand aus Stampflehm und war kuppelartig gewölbt. Oben befand sich die Gicht zum Beschicken des Ofens und als Rauchabzug. Erz und Holzkohle wurden schichtweise zugeführt. Durch die flüssige Schlacke sank das zunächst flüssige Eisen ab. Zuerst ließ man die Schlacke auslaufen („rinnen“) bzw. nahm den erkalteten Schlackenklumpen, die „Ofensau“, aus dem Ofen heraus. Dann wurde mit einer Zange die „Luppe“ (lat. Lupus = Wolf), ein teigiger Eisenklumpen mit Schlackenresten, gegriffen /2/.

Die Germanen führten die Öfen etwas anders, so daß sie einen besseren Stahl herstellen konnten /3/. Für die Eifel sind beide Verfahren von Bedeutung, da Kelten und Germanen hier siedelten.

Diese Verfahren fanden bis zum Mittelalter Anwendung und behielten den Namen, in unsere Sprache aus dem Keltischen übersetzt, „Rennfeuerverfahren“.

Im Zuge der Eroberung Galliens rückten 50 v. Chr. römische Legionen unter Caesar in die Eifel ein. Die Römer wurden wie in so vielen Bereichen auf dem Gebiet der Berg- und Hüttenkunde die Lehrer unse-

rer Vorfahren. Sie förderten den Abbau von Brauneisenstein und die Erzeugung von Eisen, legten Schürfgruben an, sogenannte Pingen.

Römische Eisenschlacken fand man in Jünkerath bei der Freilegung des Kastells im Bereich eines Hauses (vgl. Kapitel „Römische Ausgrabungen und Fundstücke“). Diese Entdeckung führt zu dem Schluß, daß Eisenverhüttung in Jünkerath zumindest bis in römische Zeit zurückzuverfolgen ist, da das Erz nicht weit transportiert, sondern in der Nähe verhüttet wurde /4/.

Mittelalter (von der Frankenzeit bis zum 15. Jahrhundert)

Um 450 n. Chr. vertrieben die Franken die Römer. Die Eisenverhüttung ging zurück und lebte erst im Hochmittelalter wieder auf. Die erste urkundliche Nennung Jünkeraths (1213) hing vermutlich, wie bereits erwähnt (vgl. Kapitel „Die erste urkundliche Erwähnung Jünkeraths“), mit der Steinfelder „Eisenindustrie“ zusammen.

Seit dem Hochmittelalter entwickelte sich die „Eisenindustrie“ im Schleidener Tal, durch den Zuzug von wallonischen (Belgien) Spezialisten gefördert.

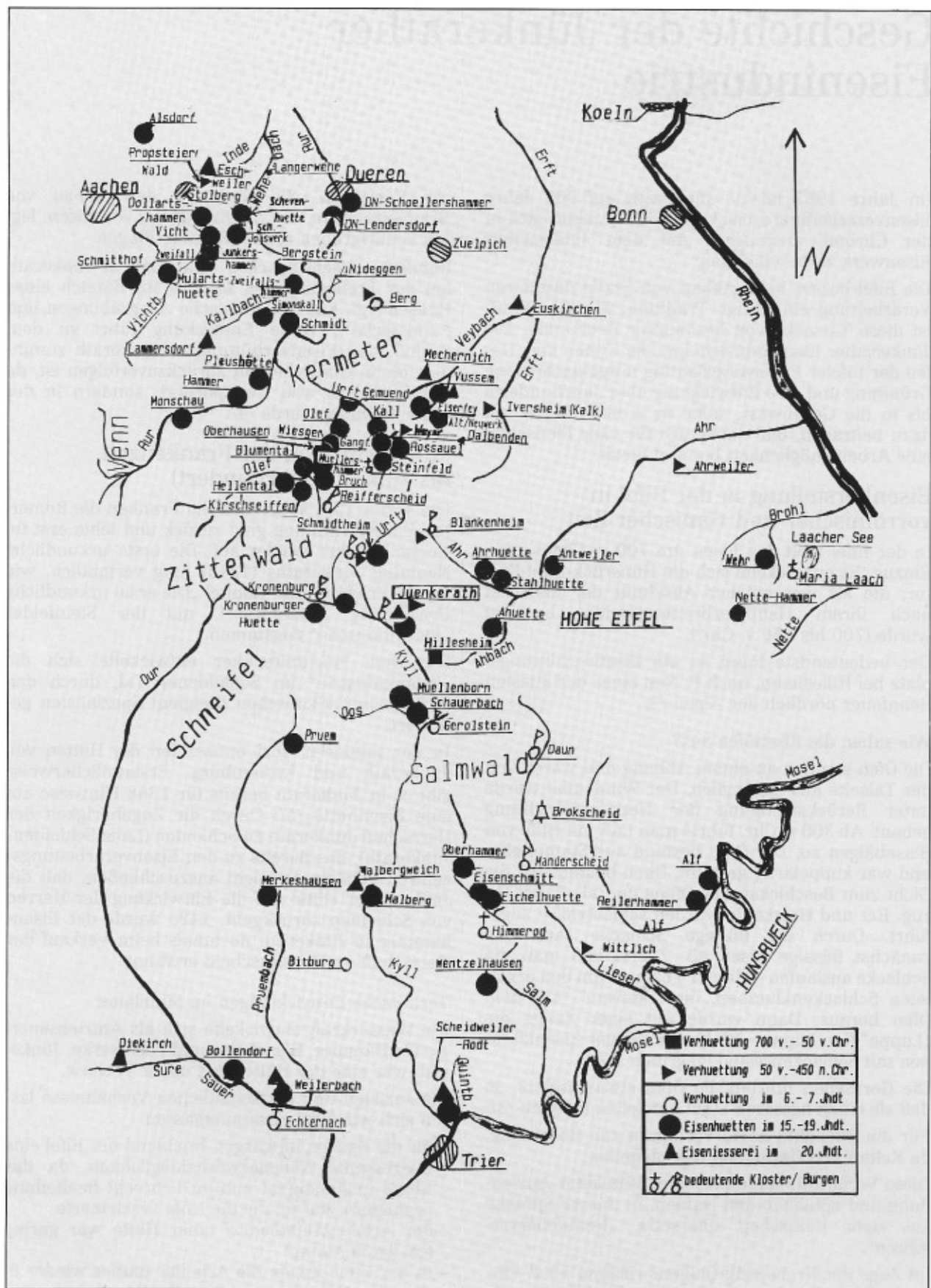
In der mittleren Eifel entstanden die Hütten von Jünkerath und Kronenburg. Erstaunlicherweise gibt es in Jünkerath bereits für 1368 Hinweise auf eine Eisenhütte /5/. Durch die Zugehörigkeit der Herrschaft Jünkerath zu Schleiden (Linie Schleiden-Jünkerath), das bereits zu den Eisenverarbeitungszentren gehörte, ist nicht auszuschließen, daß die Jünkerather Hütte auf die Einwirkung der Herren von Schleiden zurückgeht. 1425 wurde der Eisenhammer in Jünkerath nochmals beim Verkauf der Herrschaft an Manderscheid erwähnt.

Technische Entwicklungen im Mittelalter

Die Wasserkraft entwickelte sich als Antriebsenergie für Hämmer, Blasebälge und Pochwerke. Jünkerath war eine der Hütten mit neuer Technik.

Die sozialen und wirtschaftlichen Verhältnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- für die Bauern im kargen Hochland der Eifel eine interessante Nebenerwerbsmöglichkeit, da das Klima ungünstig ist und im Erbrecht Realteilung praktiziert wurde, die die Höfe verkleinerte
- der Arbeitskräftebedarf einer Hütte war gering (ca. zwölf Mann)
- in der Eifel gingen die Arbeiter immer wieder in dieselben Hüttenbetriebe und nicht wie zum Beispiel im Hunsrück auf Hüttenreise. Dadurch bildete sich eine Facharbeiterschicht, auf die jede



Die Karte zeigt die Lage der Eifeler Eisenhütten in den verschiedenen Zeitepochen. Entwurf /9/, nach /10/, entnommen /9/

Hütte zurückgreifen konnte. Diese kannten sich in den speziellen Fertigungs- und Verfahrenstechniken bestens aus. Die Eifel besitzt also eine sehr alte „Industriearbeiterschaft“.

- Die technologische Entwicklung wurde von auswärtigen Fachleuten getragen. Ab dem 12. Jahrhundert zog man wiederholt Wallonen als Fachkräfte zur Arbeit heran /6/.

Die Eifeler Eisenhütten der frühen Neuzeit (ab 15. Jahrhundert)

Gegen Ende des 14. Jahrhunderts gelang es zum erstenmal, Eisen kontrolliert zu verflüssigen und zu vergießen, was die Geburtsstunde der Eisengießerei bedeutete /7/. Die alten Rennfeueröfen wurden im Laufe der Zeit immer höher gebaut. Schließlich war es auch nach Einführung der wasserkraftgetriebenen Blasebälge nur noch eine Frage der Zeit, bis die Öfen hoch genug waren, um Temperaturen im Bereich von 1400 Grad Celsius zu erzielen; denn mit diesen Temperaturwerten ist Eisen zu vergießen. Diese Öfen nannte man „Hochöfen“ /8/.

Die Eifeler Eisenindustrie erlebte um 1500 eine Blütezeit. In seiner „Cosmographia“ schrieb Sebastian Münster (1489 bis 1552):

„Unfern der graveschafft Manderscheid in den herrschafften Keila, Kronenburg und Sleida im Thal hellenthal macht man fürbündig gut Schmiedeeysen, man geußt auch Eysen Oefen, die ins Oberland, Schwaben und Franken verkaufft werden.“

Die Gründung der Jünkerather Hütte 1687

Am 14. Mai 1687 schlug die Geburtsstunde des neuen Jünkerather Hüttenwerkes, als Graf Salentin Ernst dem Hüttenmeister auf der Ahrhütte, Johann de L'Eau, den Grund und Boden zur Errichtung eines Hüttenwerkes zur Verfügung stellte. Eigentlich handelte es sich hierbei nicht um eine Neugründung, da bereits im 14. und 15. Jahrhundert ein Eisenhammer existierte. Wann und aus welchen Gründen dieses Vorläuferwerk zugrunde ging, läßt sich nicht mehr mit absoluter Sicherheit nachweisen. Der Untergang des Werkes scheint aber in Verbindung mit dem Wechsel zum Herrschaftsbereich Manderscheid-Blankenheim (1488) zu stehen.

Die Grafschaft Blankenheim spielte eine auffallend passive Rolle bei der Eisenverhüttung. Sicherlich erlitt die Eifeler Eisenindustrie durch die Kriegswirren im 17. Jahrhundert erhebliche Rückschläge. Rund 40 Jahre nach dem 30jährigen Krieg erholte sich die Wirtschaft von dessen katastrophalen Folgen. Erst das Wirtschaftssystem des Merkantilismus¹ brachte die Blankenheimer Grafen wieder auf den Wert der Eisenindustrie, so daß sich Graf Salentin Ernst entschloß, die Jünkerather Hütte neu aufzubauen. Die Gründug ist als eine Maßnahme der Wirtschaftsförderung zu verstehen.

In der Gründungsurkunde vom 14. Mai 1687 heißt es:

„Wir Salentin Ernst, Graf von Manderscheid-Blankenheim . . . tun hiermit kund und bekennen, da wir seit vielen Jahren beobachteten wie unsere benachbarten Herren und Vetter in ihren Eisenhüttenwerken sich selbst und mehr noch ihren Untertanen durch kontinuierliches Gewerbe Nutzen schafften, daß wir zur Errichtung desgleichen in unserer Graf- und Herrschaft dem fürstlichen Arembergischen Landschultheißen und derzeitigem Hüttenmeister zur Ahrhütte, Johann de L'Eau, und seiner Gemahlin, Anna Maria Ruth von Asp, gnädigst bewilligt und gestattet haben, ein freies Hüttenwerk auf beste Manier, und wie es ihm von Nutzen scheine, in unserer Herrschaft Jünkerath an der Kyll auf unserem eigenen Grund und Boden zu errichten, wie wir auch hiermit für uns und unsere Erben und Nachkommen dieses gnädig bewilligen, erblich und ewig mit anderen uns eigenen Gütern eine Hüttengerechtigkeit mit dem erforderlichen Platz übertragen, worauf notwendige Wohnungen, Scheunen, Stallungen und andere notwendige Gebäude, Bäume und Gärten, ein oder zwei Gießwerke, Schmieden und großen und kleinen Hammer . . ., eine Schornmühle, dem zum Hüttenwerk erforderlichen Kohlenschuppen, Abladeplätze für das Erz und Arbeiterhütten gesetzt werden können.“

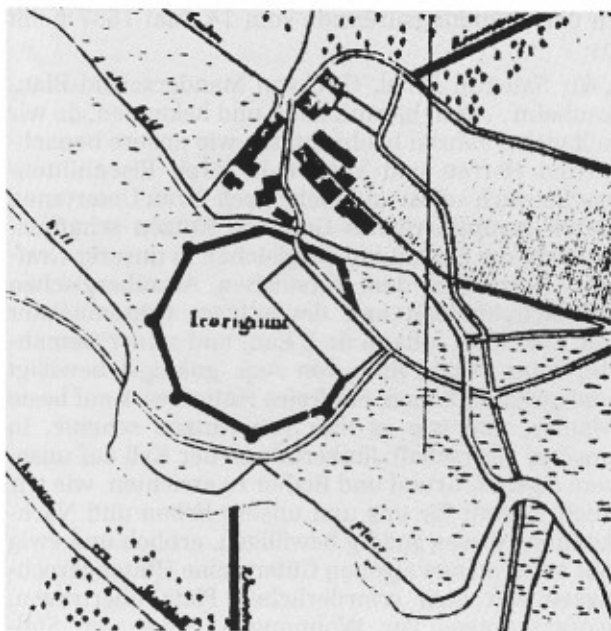
Der Standort des Hüttenwerkes lag also auf geschichtsträchtigem Boden, nämlich neben der Stelle, wo die Römer das Kastell „Icorigium“ erbaut hatten, dessen Überreste damals noch gut sichtbar gewesen sein müssen.

Bei der Auflistung der Gebäude wird der wichtigste Teil, der Hochofen, und außerdem der Hüttengraben nicht erwähnt. Der Hochofen muß schon da gewesen sein, was auf eine längere Vorbereitung sowie auf den 1368 und 1452 erwähnten Eisenhammer hindeutet.

Der Bauplatz wird in der Gründungsurkunde genau beschrieben:

„Erstens übertragen wir die ganze uns eigene Ringmauer, wie sie jetzt mit Eichen umgeben und zwischen der alten und der nunmehr durch uns eingeleiteten neuen Kyll gelegen ist, samt der kleinen längs der alten Kyll aufwärts gelegenen abgesteckten Wiese, und ferner übertragen wir die gnädige Vergünstigung, die ober- und unterhalb der Ringmauer zwischen alter und neuer Kyll gelegenen und unseren benachbarten Untertanen zuständigen Wiesen zu akquirieren. Sodann geben wir den Platz unter unserem Tiergarten zwischen der alten Kyll und dem Hüttenteich, ferner das Bächlein am Tiergarten, soweit es zur Steinwäsche dienen muß und den Wald über dem Hüttenteich unterhalb des Fahrweges den Berg hinauf bis oben, wo die Grenzmark gesetzt ist und von da hinab zum Eichenbaum, wo eine Marke steht, welches alles in die hier beschriebene Freiheit einbegriffen sein soll.“

Bei der mit Eichenstämmen umgebenen Ringmauer handelte es sich um den alten Römerwall zwischen der alten und der neu angelegten Kyll.



Die Lage des Hüttenwerkes nördlich des alten „Castellum Icorigium“. Bis etwa 1800 ist auch die Hüttenmarke „IR“ für Jünkerath /11/

Zum schnellen Gedeihen des Hüttenwerkes stattete der Graf den Hüttenmeister mit Nutzungsrechten und Privilegien großzügig aus.

„Weiter haben wir ihm zu seiner besseren Ernährung zugesagt, neun Morgen Land von unseren Untertanen gegen andere Güter aus unserem Besitz auszutauschen und abstecken zu lassen und besagtem Hüttenmeister zur Ackergewinnung übertragen. Und wir haben dies alles wohlbedacht den Eheleuten, ihren Erben und Nachkommen übertragen und bewilligen zur Errichtung des Hüttenwerkes 40 Eichenbäume aus unserer Grafschaft und diejenigen an der Ringmauer, wo die Wohnung erbaut wird, da über die Kyll eine Brücke gebaut werden muß, zu deren Unterhalt wir für künftige Zeit das notwendige Holz geloben.

Weil uns untertänig berichtet wurde, daß in der Hütte viel Ruten und Kleinholz gebraucht werden und man solches nicht schnell ersetzen kann, wobei dem Hüttenwerk Schaden erwachsen kann, so gestatten wir ein für allemal unserem Förster, solches Holz im Feusdorfer oder Gönnersdorfer Wald zu schlagen, jedoch mit der ausdrücklichen Bedingung, daß dabei kein Mißbrauch geschehe.“

Dem Hüttenmeister war es gestattet, den Weg zur Glaadter Kirche durch den Tiergarten zu nehmen. Zu diesem Zweck erhielt er einen Schlüssel für das Tiergartentor mit der Bedingung, „daß er jemanden zum Verwahr anvertraut werde, der jederzeit dafür zu sorgen habe, daß das Tor immer wohl verschlossen sei und durch sein Versäumnis kein Wild entkomme“. Er sollte streng darüber wachen, daß keine Hunde Einlaß finden, keine Hüttenarbeiter den Tiergarten betreten, sich keiner mit Gewehr oder Hund darin sehen lassen, im Winter keine

neuen Pfade getreten werden, damit das Wild keinen Schaden erleide.

Um den Betrieb aufnehmen zu können, hatte der Graf auch für die Erzlieferungen gesorgt, indem er mit dem Grafen von Arenberg einen Vertrag über Lieferungen aus dessen Gruben abschloß.

„Weil eines Hüttenwerkes Grundlage der Eisenstein ist und solcher aus dem Arenberg'schen Lommersdorfer Bergwerk gewonnen werden muß, wir aber vernehmen, daß es zwischen den fürstlich Arenbergischen Commis² der Stahl- und Ahrhütten und den Müllenborn-Kronenburger Hüttenmeistern des Steins wegen oft Schwierigkeiten gibt, so haben wir Ihre fürstliche Gnaden von Arenberg um Bewilligung ersucht, daß solch notwendiger Eisenstein an das Jünkerather Hüttenwerk ausgegeben werde...“

Daneben war es dem Hüttenmeister erlaubt, innerhalb der Grafschaft Blankenheim „allerorthen nach Belieben Eisenstein auffsuchen undt außgraben zu lassen, unß aber deß also erfundenen Eisensteines den zehenden Wagen vorbehaltendt“.

Die für den Hüttenbetrieb notwendige Holzkohle sollte zuerst dem Hüttenmeister angeboten werden.

Genau und eingehend regelte der Graf aber auch die persönlichen Vergünstigungen und „Freiheiten“ des Hüttenmeisters:

„... weil die nächst gelegenen Dörfer den meisten Nutzen vom Hüttenwerk genießen, sollen als Brennholz für das Hauswesen durch den Oberförster jährlich Anfang März im Escher Wald 16 und im Feusdorfer Wald 16½ Klafter³ gehauen werden, ehe der Saft ins Holz steigt. Ferner bewilligen wir hiermit ein für allemal dem Hüttenmeister oder dessen Verwalter die Fischerei in der alten Kyll, wo alte und neue Kyll zusammenfließen. Sodann den Hüttenreich, soweit dieser nicht zum Tiergarten gehört. Gleichwohl sollen noch unsere Erben das Recht haben, Wasser abzuleiten, wenn das Hüttenwerk betrieben wird.

Weiter bewilligen wir, solange das Hüttenwerk betrieben wird, die Freiheit Wein, Bier, Brantwein, Tabak, Obst, Leder, Leinwand und Wolltuch zu verkaufen, jedoch mit dem Vorbehalt, daß Wein, Bier und Brantwein nur in der Hütte von den zum Werk gehörenden Arbeitern und von denen, die dort abzurechnen oder sonst zu schaffen haben, konsumiert wird.“

Der Graf erlaubte dem Reitmeister außerdem, im Hüttenbereich eine Mahlmühle, ein Back- und Brauhaus zu errichten. Allerdings durften auf der Mühle andere nicht mahlen, damit er in seiner Burgmühle keine Verluste erlitt. Falls Fruchtmangel und Hungersnot die Untertanen zwang, Früchte und Brot „außer Landes“ zu holen, sollte dem Hüttenmeister auch erlaubt sein, denselben Brot gegen Geld oder Lohn abzugeben.

Alle Arbeiter und Angestellten des Hüttenbezirkes waren befreit von vielfältigen Abgaben. Dazu gehörten Steuern, Akzise (Lebensmittelsteuer), Wachtfron, Dienst auf dem Jünkerather Schloß, Kurmuth

(Erbschaftssteuer), Reichs-, Kreis- und Türkensteuer, Einquartierung und aller herrschaftlichen Umlagen. In Kriegszeiten war der Hüttenmeister zur Wohnung im Jünkerather Schloß berechtigt. „Wir gestatten dem Haushalt des Hüttenmeisters oder dessen Verwalter in Kriegszeiten freies Obdach in unserem Schloß Jünkerath und benennen dafür allemal, die in heutiger Zeit also genannte Hofmeisterstube und Kammer im Erdgeschoß bei dem alten Backhaus.“

In Gerichtssachen unterstanden die Hüttenleute nicht der gräflichen Kanzlei, sondern dem Grafen persönlich mit der einzigen Ausnahme, daß die Herrschaft abwesend war und sich Totschlag und sonstige schwere Verbrechen ereignet hätten.

Das Hüttenwerk wurde der Pfarrei Glaadt unterstellt.

Da die landwirtschaftliche Versorgung für den damaligen Hüttenbetrieb von existentieller Bedeutung war, wurde der Oberschultheiß von Esch beauftragt, in den Gemeinden Feusdorf und Gönnersdorf dem Hüttenmeister Weideland für drei Kühe und zwei Pferde zu bewilligen.

Die Pacht legte man wie folgt fest: Im ersten Jahr des Bestehens war die Hütte abgabe- oder pachtfrei; im zweiten und dritten Jahr zwölf Reichstaler, und vom vierten Jahr an waren jährlich 25 Reichstaler zu zahlen. Sobald Hammer und Frükschmiede in Betrieb gesetzt werden, erhöhte sich die Pacht auf 50 Reichstaler.

Sofern das Hüttenwerk durch Feuer, Blitz oder Krieg zerstört oder wegen Krankheit stillgelegt werden sollte, ruhte für diese Zeit die Pachtzahlung. War jedoch alles überstanden, bestand für den Hüttenmeister die Pflicht, die Hütte instand zu setzen und die Pacht zu entrichten.

Um einer Zersplitterung durch Erbteilung vorzubeugen, wurde bestimmt, daß nur durch zwei geteilt werden durfte. Falls die Hütte nach einer Zerstörung nicht wieder aufgebaut werden sollte, war der Hüttenmeister verpflichtet, für die Wohnung nebst Ländereien und Fischerei jährlich zehn Reichstaler Pacht zu zahlen.

„So geschehen auff unserem residentz Schloß Blankenheim den 14. Mai 1687.“

Der erste Hüttenmeister, Johann de L'Eau, besaß wie die anderen Reitmeister eine gehobene Stellung. Sie entstammten meist dem niederen Adel und trugen den Adelstitel. So war es auch bei Johann de L'Eau, im Gegensatz zu seinen bürgerlichen Nachfolgern. Johann de L'Eau, Sohn des Aremberger Reitmeisters Gerhard de L'Eau, zog Fachleute der Lütticher Eisenindustrie in die Eifel. In Jünkerath beschäftigte er 1688 Henri le Gouverneur, Simon le Gouverneur und Bertrand Personne de Jusleville /1/16/.

Die Vertrauensstellung Johann de L'Eaus beim Grafen war so groß, daß er ihn zum Landschultheißen bestimmte. Eine wallonische Abstammung de L'Eaus ist auf Grund des Namens abzuleiten. Als Zeichen ihrer privaten Adelsprivilegien besaß die



Wappen des Hüttenbesitzers Johann de L'Eau

Familie de L'Eau ein eigenes Wappen. Auch das ehemalige Wohnhaus von 1770 zeugt von der Wohlhabenheit des späteren Hüttenbesitzers.

Johann de L'Eau brachte sehr viel Erfahrung mit, da er bereits Reitmeister auf der Ahrhütte gewesen war.

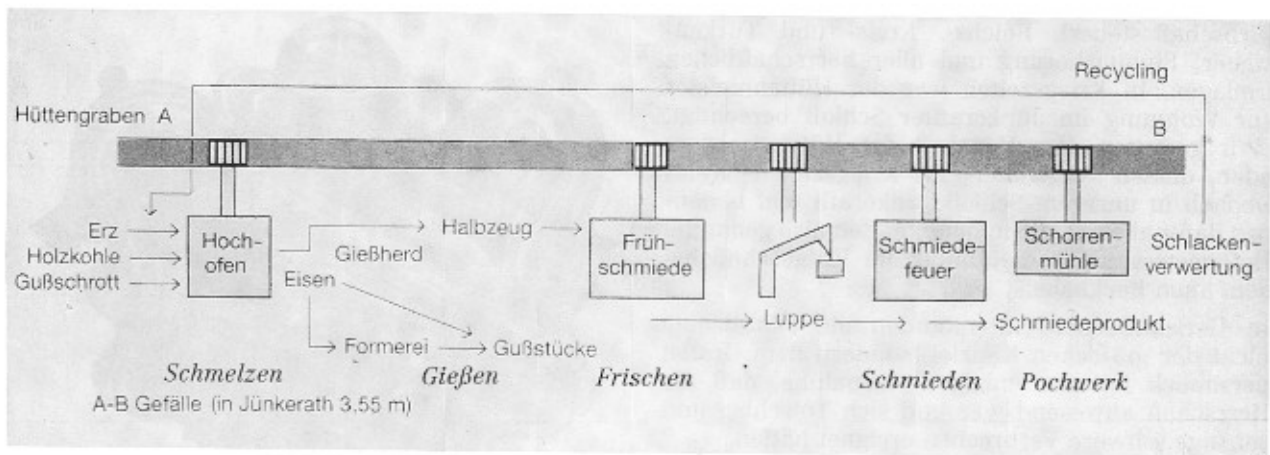
Das Hüttenwerk stellte eine rechtliche und wirtschaftliche Einheit dar.

Die Jünkerather Hütte im 18. Jahrhundert

Wie arbeitete ein Hütte damals? Dem Zeitgenossen dürften zunächst die zur Hütte gehörenden Wasserräder (meistens fünf) sowie der Hochofen aufgefallen sein. Die Räder trieben Hochfengebläse, das Gebläse der Frükschmiede, das Hammerfeuer, den Hammer und die Schorrenmühle an.

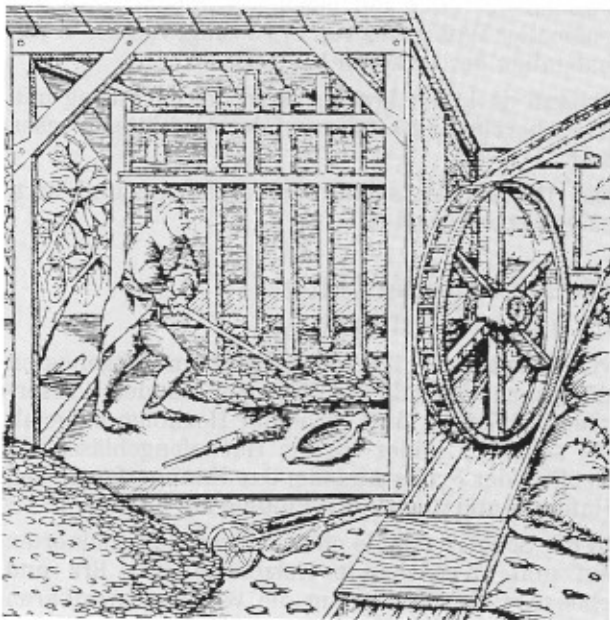
In der Schorrenmühle oder Pochwerk zerkleinerten auf und ab pochende Holzbalken das Erz und ebenso die Schlacke, um die wiederverwertbaren Eisenreste neu einschmelzen zu können. Der Hochofen wurde mit Erzen, Holzkohle und Zuschlägen beschickt. Die Zusammensetzung war das Geheimnis der Reitmeister, deren Erkenntnis auf Erfahrung beruhte, zum Teil seit Generationen weitervererbt. Die Erze wurden aus der Umgebung herbeigeschafft, die Holzkohle kam aus den umliegenden Wäldern.

Die Beschickung erfolgte über die „Höttkau“ (Gicht), die mit Schubkarren befahren wurde. Die durch das Gebläse angefachte Holzkohlenglut erschmolz das Eisen, und die Holzkohle reduzierte es. Durch die Führung des Hochofens war es möglich, entweder weißes Roheisen oder graues Eisen zu erzeugen. Aus weißem Roheisen erzeugte man Stabeisen (Stahl), wozu zunächst drei bis vier Meter lange dreikantige Blöcke vergossen wurden. Die Form drückte man mit Hilfe eines Holzmodells vor dem Hochofen in den Boden, der aus einem feuchten Lehm-Sand-Gemisch bestand. Aus dem Abstichloch floß das Eisen direkt in die Blöcke („Gänzen“). Die „Gänze“ wurde nun in der Frükschmiede gefrischt. In der Eifel war hierzu ein spezielles Verfahren

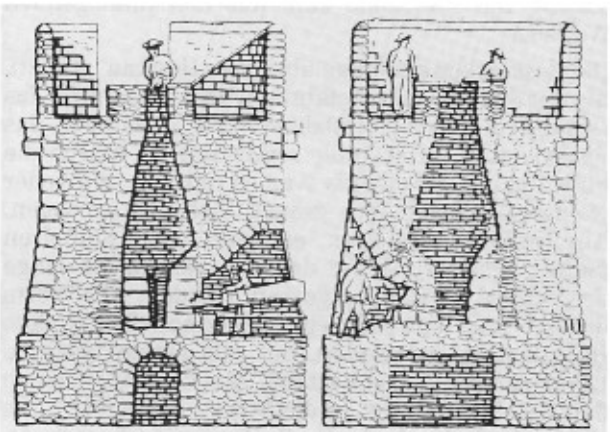


Schema einer Eisenhütte der frühen Neuzeit

Entwurf D. Wald, Gießerei Inst. Entnommen/31/



Pochwerk oder Schorrenmühle zur Schlackenverwertung (Rückgewinnung von Eisenteilen) oder Erzaufbereitung, aus S. Münsters Cosmographia, entnommen /6/



Hochofen der frühen Neuzeit

entwickelt worden, das „Wallonenschmiede“ oder „Schleidener Thalsarbeit“ genannt wurde, denn es war im Mittelalter von zugewanderten Wallonen im Schleidener Tal eingeführt worden /6/.

Zum Vorfrischen im Hochofen, um es anschließend schneller fertigzufrischen, frischte man mit weniger Holzkohle und senkte den Kohlenstoffgehalt von 5,7 – 2,7% auf 0,65 – 0,1%¹⁴. Das Frischfeuer bestand aus viereckigen Kästen mit doppelter Bodenstärke. Dahinter waren zwei Blasebälge angeordnet, die über eine Welle mit einem Wasserrad verbunden waren. Jeder Balg besaß eine kupferne Düse, die bis zum Frischfeuer reichte. Die Gänze hielt man mit der Spitze in bestimmtem Abstand zur Düse ins Frischfeuer. Das Eisen wurde dickflüssig und entkohlte. Es bildete sich ein teigiger Klumpen, die Luppe, die der Hammerknecht zum Hammer transportierte /11/. Diese Arbeitsteilung zwischen Frischen und Ausheizen am Hammer garantierte höhere Produktivität und bessere Qualität. Die Hammerschmiede bestand aus Herd (Schmiedefeuer) und dem eigentlichen Hammerwerk. Nur am Tag war es in Betrieb und beschäftigte drei Personen: zwei Hammerschmiede und den Hammerknecht /12/.

Unter dem Hammer formten sie die noch warmen Luppen zu Stahlstäben um.

Das gewonnene Stabeisen diente zur Herstellung von Wagenachsen und Radbeschlägen. Ab 1800 lieferte man verstärkt an die Lütticher Waffenfabriken, die Flintenläufe daraus fertigten.

Ab 1805 lieferte die Jünkerather Hütte große Mengen Stabeisen zur Befestigung des Hafens von Boulogne /11/.

Das graue Eisen vergoß man. Gußprodukte waren Kochtöpfe, Kanonen, Kanonenkugeln, Ofen- und Kaminplatten. Die Takenplatten und andere Kunstgußzeugnisse wurden im Herdgußverfahren gefertigt, daher die Bezeichnung „Herdplatten“. Auf dem Boden stellte man ein Lehmbeder, in das man ein Holzmodell eindrückte. Später gelang es, den Formstoff durch Beimengen von Sand zu verfeinern, wodurch die Abdrücke genauer wurden. Als

Modelle benutzte man zunächst einfache Gebrauchsgegenstände wie z. B. Pfeifen oder religiöse Gegenstände wie Rosenkränze und Kreuze /13/.

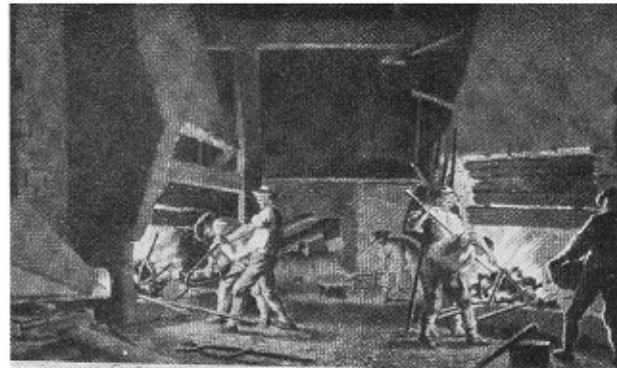
Bald fanden aber auch anspruchsvolle Motive als Modelle Anwendung, auf Holzplatten eingeschnitten. Anfangs griff man auf Holzminiaturen zurück, die Kunstschreiner zur Verschönerung von Möbelstücken herstellten. Als die Produktionspalette einen bedeutenden Umfang erreicht hatte, wurden Modelle speziell für Herdplatten hergestellt. Es bildete sich ein neuer Berufsstand heraus, der Formschneider. Hatte der Former die „Modeln“, im Eifeler Sprachgebrauch „Leisten“ genannt, in den Lehm Boden, den „Herd“, gedrückt, preßte er an den Rand der „Model“ Sand und entfernte anschließend die „Leiste“. Auf dem Boden war die Negativform zu sehen, in die Eisen gegossen wurde, entweder direkt vom Ofen durch einen Gießkanal oder mit der Gießkelle. Nach dem Erstarren und Abkühlen zerschlug man die Form, hob die Eisenplatte heraus und putzte sie. Anschließend bemalte man sie bunt, was bei Wappendarstellungen erforderlich war. Nach dem Herdgußverfahren wurden auch die Grabkreuze und Reliefs gegossen, mitunter auch Figuren, die dann auf der Rückseite platt waren /15/.

In den Eifeler Hüttenwerken wurden zumeist zehn Arbeiter beschäftigt: Am Hochofen zwei Schmelzer und Aufgeber, am Frischfeuer zwei Frühschmiede, am Hammerwerk zwei Hammerschmiede und ein Hammerknecht und an der Schorrenmühle ein Mann, der sie bediente. Die Arbeiter kamen meist aus unmittelbarer Umgebung des Reitwerks /12/.

Sie trugen einen langen weißen Kittel aus grobem Leinen, darüber ein Schurzfell aus Leder, das über die Schultern hing und den Vorderleib bedeckte, schwere Schuhe mit Nägeln beschlagen und Gamaschen bis in Kniehöhe. Den Kopf zierte ein Filzhut, dessen breiter Rand zum Schutz vor Funken ins Gesicht gezogen wurde. In der Nähe des Hochofens befand sich das Hüttenhäuschen, in dem die Werksleute ihre Mahlzeiten einnahmen. Ein alter Schrank diente als Vorratskammer, in den man Schwarzbrot, Kartoffeln, Butter, Speck, Kaffee, die Pfeife, den Tabak, das Tabakmesser, die Schnapsflasche und noch andere Dinge packte. Jeder kochte sich selbst. Kamen die Arbeiter aus entfernten Dörfern, brachten sie sich die Lebensmittel für die ganze Woche mit /12/.

Wer Hüttenarbeiter werden wollte, der mußte drei Jahre „in die Lehre gehen“. Hammer- und Frühschmiede wurden gedingt, manchmal mehrere Jahre. Die anderen Hüttenleute nahm man zu bestimmten Lohnsätzen an. Im übrigen waren sie Akkordarbeiter, die beispielsweise für den Zentner unter dem Hammer gerecktes Eisen ihren Lohn erhielten. Nicht selten blieben die Hüttenarbeiter 30 bis 40 Jahre in ein und demselben Werk /6/11/.

Die Jünkerather Hütte lieferte Gußwaren wie Töpfe, Ofen- und Kaminplatten oder Eisenhalbzeug für Schmiedeprodukte wie Wagenachsen, Beschläge



Wallonschmiede oder Schleidener Thalsarbeit. Im Hintergrund der Schmiedehammer. Gemälde von P. Hilleström, aus S. Ronnow, Stockholm 1929, entnommen /7/.

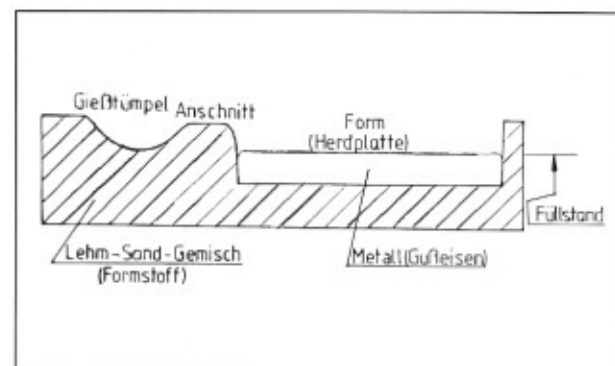
und landwirtschaftliche Geräte in die nähere und weitere Umgebung (Lüttich, Köln usw.).

24 Jahre lang leitete Johann de L'Eau die Geschicke des Jünkerather Werkes. Im Jahre 1711 kam der Betrieb aber „unter den Hammer“. Jean de L'Eau war in wirtschaftliche Schwierigkeiten geraten, so daß das Werk versteigert wurde. Der aus Blumenthal stammende Abraham Peuchen erstand das Werk zunächst als Pfand.

Somit wurde wiederum der Einfluß des „Schleidener Thals“ als Zentrum der Eifeler Eisenindustrie deutlich sichtbar /16/.

1735 trat Johann Heinrich Müncker als Schwiegersohn von Abraham Peuchen in das Werk ein. Zunächst betrieben die verschwägerten Familien Peuchen und Müncker den Betrieb nebeneinander und nicht miteinander. Auch Abraham Peuchens Sohn Theodor war bei der Vererbung nicht übergegangen worden, sondern stand ebenfalls als Hüttenmeister gleichberechtigt an seiner Seite.

Allgemein befanden sich die Eifeler Eisenhütten nicht in einer Hand, und eine innere Zersplitterung der einzelnen Werke war offensichtlich. Die überwiegende Mehrheit war in viele Eigentumsanteile aufgeteilt. Die Zersplitterung nahm sogar kuriose Ausmaße an, daß manchmal die Anteilsgröße nur zwei bis drei Stunden Benutzung des Reitwerkes betrug. In dieser Zeit war kein vernünftiges Stück



Schema eines Gießherdes für den Guß von Ofen- und Kaminplatten, nach J. Schädlich, 1985, aus /32/.



Im Bereich der ehemaligen Schleiferei, heute noch „die Schleif“ genannt, stand vermutlich der 1791 genehmigte dritte Hammer der Hütte Jünkerath. Die Ruinenreste (Steinhaufen), rechts im Bild, sind wahrscheinlich die Überreste dieses Hammers. Die Schleiferei mit Schuppen, links, ist als Fachwerk gebaut, das erst im 19. Jahrhundert in der Eifel üblich wurde. Da auch die Schleiferei mit Wasserkraft betrieben wurde, baute die Werksleitung sie an die Stelle des nicht mehr genutzten Hammers, da hier der Hüttengraben die entsprechende Schleuse aufwies, der das Gefälle für den Wasserradantrieb sicherstellte. Die Reste dieser Anlage sind heute noch zu erkennen /33/.

herstellbar /10/. Der Gründungsvertrag ließ für Jünkerath nur eine Zweiteilung zu. Trotzdem kam es immer wieder zu Streitigkeiten zwischen den Familien Peuchen und Müncker, so daß 1774 die „unzerteilten“ Plätze und Gebäude zweigeteilt werden mußten.

Hüttenmeister Müncker trug zunächst seine Vorstellungen über die Teilung des Werkes vor:

Er äußerte den Wunsch, daß die im Hüttenwerk zur Aufstellung des Stabeisens befindlichen Plätze in zwei Teile abgeteilt und darüber gelost werden sollte.

„Über dieße plätze haben beyde Theile geloßet, und ist gegen dem untersten frühe feür über die Maur abgetheilt worden. Von der Thür biß an den in der Maur sich befindlichen winckel, und, ist die Halbscheid von der Thür an dem Herrn Müncker, und die andere Halbscheid dem Herrn Peuchen biß an seine daran stoßende wasch eißen platz anerkennen.

Sodan an der waag die Halbscheid nach der Thür zu dem Herrn Peuchen, und die andere Halbscheid dem Herrn Müncker biß an sein wasch eißen platz erfallet /17/.

Wenn eine „wasserfloth“ die Hämmer beschädigen sollte, trugen beide Seiten gemeinsam den Schaden.

Über das unterste an das Hüttenwerk stoßende Kohl- und Steinblech entschied ebenfalls das Los.

„Hierüber haben beyde Theile geloßet, und ißt das abgesteinte steinblech vor der Herr Peuchen seinem Hauß erfallen an Herrn Müncker . . . und ist das andere verblieben an Herrn Peuchen. Das Kohlblech aber soll unter ihnen gemeinschaftlich gebraucht werden.“

Des weiteren forderte Müncker eine Entschädigung für die Erzwashstelle, die abgebrochen werden mußte. An dieser Stelle bauten sie gemeinschaftlich einen Steinhammer (Pochwerk). Für den Fall, daß die Hütte durch einen Unglücksfall zum Erliegen käme, sollte jeder Teil die Hälfte des Schadens tragen.

Sodann erfolgte die Aufteilung des sogenannten „Klehe-Pesch“ (an Peuchen) und des darüber liegenden „gieß rech“ (an Müncker), die bisher gemeinschaftlich genutzt wurden.

Die des öfteren entstandenen Streitigkeiten der beiderseitigen Mägde führten zur Errichtung einer Gartentür durch die Familie Müncker.

Das Los entschied auch über das Gebiet jenseits des „Thiergartenbächelgens“ (= Bisselbach), das zur Hüttengerechtigkeit gehörte. Müncker erhielt alle „platz auf der seithen nach seinem Hauß, hingegen der Herr Peuchen alle platze jenseits des bächelgens“. Der hinter dem Hause Müncker befindliche „steinrüttsch“ teilte man mit Grenzsteinen ab „alßo daß Herr Müncker selbe von seinem Hauß an biß an die gesetzte steine haben solle, so weit nemblich sein feld herauf gehet“.

Anschließend brachte Peuchen seine zu klärenden Punkte vor:

Auf seinen Vorschlag sollte das Eisenmagazin, das noch gemeinschaftlich genutzt wurde, geteilt werden. Ferner sei die Schmiede mit einer Holzdecke zu versehen, um das Holz darauf zu lagern. Beide Seiten sollten die Kosten tragen. Außerdem sei die beiderseits genutzte Scheune aufzuteilen.

Der Abfluß des Münckerschen Hauses bedürfe einer Verlegung, womit Müncker sich einverstanden erklärte. Fortzuführen sei das gemeinsame Mähen des „Pesches“.

Peuchen forderte weiter, daß das hinter seinem Haus auf Herrn Münckers Wiese stehende Branntweinhäuschen, wahrscheinlich eine Brennerei, abgebrochen werden müsse.

Die an der Schmiede gelegenen kleinen Flächen seien abgemessen worden, und das unter der Schmiede befindliche dreieckige Plätzchen, samt dem Plätzchen an der Scheue, sollte dem Herrn Müncker, das andere aber bei Herrn Peuchen verbleiben.

Dieser Teilungsvertrag, ausgefertigt am 23. März 1774, ist unterschrieben vom Blankenheimer Kanzleisekretär Vanck sowie den Hüttenbetreibern Johann Theodor Peuchen, Johann Wilhelm Peuchen, Johann Heinrich Müncker und Abraham Müncker /17/.

Am 24. Oktober 1791 genehmigte die regierende Gräfin zu Manderscheid-Blankenheim und Freifrau zu Jünkerath, Augusta Reichsgräfin von Sternberg, während des Krieges gegen das revolutionäre Frankreich einen neuen Hammer:

„Wir Augusta, des Heil. Röm. Reiches Gräfin von Sternberg p. p. tun kund hiermit, daß nachdem unser getreuer Untertan und Hüttenmeister Johann Wilhelm Peuchen von Jünkerath uns untertänigst vorgetragen, was gestalte er zur Beförderung seines Handels auf seiner sogenannten Dauertswiese, unweit unter dem Hüttenwerk², einen Hammer auf eigene Kosten anzulegen, entschlossen wäre, sofern er die landesherrliche gnädigste Konzession dazu erhalten möge, wir hier auf dieses löbliche Vorhaben zu unterstützen zur Anlegung eines einzelnen Früh- und Streckhammer die gebetene Konzession in Gnaden ihm Johann Wilhelm Peuchen und seinen ehelichen Leiberben erteilt haben und hiermit kraft dieses unter nachstehenden Bedingungen erteilen:

1. Daß dieses Hammerwerk keine weiteren besondere Freiheiten von Zoll oder gewöhnlichen Abgaben oder andere Berechtigung zu Holz oder Sonstigem genießen.
2. Der Grund, worauf es gebaut wird, nicht aus der Steuerrolle¹⁰ oder sonstigen Lasten gehoben sei, sondern allen seinen vorigen Verbindungen, sowohl in Ansicht der Gemeinde, als des Landes und der gnädigen Herrschaft untergeben bleiben solle.
3. Das Werk zwar auf das Wasser, welches das Hüttenwerk treibt, gesetzt werden möge, jedoch er Konzessionist dafür haften solle, daß durch diese Ableitung dem wirklich stehenden Hüttenwerk am Ablaufe des Wassers kein Schaden, Hemmung oder Nachteil geschehe.
4. Er Konzessionist für diese Gestattung jährlich zehn Reichstaler und zwar Martini 1793 zum erstenmal, das Werk mag betreiben worden oder nicht, an unser Blankenheimer Rentamt zahlen solle unter der Verwarnung,
5. daß, wenn hierin oder an anderen obigen Punkten ein Mangel erscheint, gegenwärtige Konzession eo ipso erloschen sein solle /17/.

Das Hüttenwerk in der französischen Zeit

1794 besetzten französische Revolutionstruppen die linksrheinischen Gebiete. Die Vorrechte des Adels und der Kirche wurden aufgehoben. Von besonderer Bedeutung für das Hüttenwerk war, daß das Haus Manderscheid-Blankenheim den Anspruch auf die Hütte verlor. Die Familien Peuchen und Müncker blieben Hüttenbetreiber. Die Besitzverhältnisse sind aber schwer zu bestimmen. De facto waren es die Familien bereits unter den Grafen, de jure waren die Hüttenbetreiber Lehensnehmer, eine mittelalterliche, bereits überlebte Rechtsform.

Die Franzosen übergaben die Hütte der Familie Peuchen-Müncker. Johann Wilhelm Peuchen ersteigerte als *Maître de forge* (Hüttenmeister) die „Wiesbaumerwiese unter Schulerbusch“ in Glaadt. Drei Jahre später erwarb er das Hofgut „Jünkerather Herrenhof“ für 3525 Francs und eine Wiese in Glaadt für 350 Francs /16/. Durch Versteigerung brachte er am 18. Juni 1804 die Schloßruine mit einer Scheune für 700 Francs zusammen mit Abraham Müncker in seinen Besitz. Er ersteigerte also Grund und Boden der Herrschaft, nicht die Hüttengebäude und -einrichtungen.

Im Jahre 1808 erlosch mit dem Tod Abraham Münckers die Münckersche Linie in Jünkerath. Bereits 1799 hatte Abraham Poensgen Lisette Peuchen, die Tochter von Johann Wilhelm Peuchen geheiratet. Damit deutete sich der Übergang des Werkes in den Besitz der Familie Poensgen bereits an.

In dieser Zeit gingen die Geschäfte der Hütte gut. Dies hing natürlich mit der gesamtpolitischen Lage durch Napoleons Politik zusammen. Seine Eroberungskriege erforderten einen erhöhten Bedarf an Eisenprodukten. Die Kontinentalsperre hielt englische Eisen- und Stahlwaren fern. Die Eifeler Eisenindustrie erlebte zum letztenmal eine Blütezeit.

Durch die militärischen Niederlagen endete 1814 die französische Herrschaft in der Eifel.

Der Niedergang der Eifeler Eisenindustrie im 19. Jahrhundert

In der neugegründeten Rheinprovinz Preußens gehörte das Jünkerather Werk zur Gemeinde Feusdorf in der Bürgermeisterei Lissendorf. Für die Eifeler und Jünkerather Eisenindustrie brachen nun schlimme Zeiten herein, und viele Eifeler Eisenhöfen sollten vor einem Überlebenskampf stehen, den sie verloren.

Die Gründe für den Niedergang waren vielschichtig. Zunächst entfielen die militärischen Großaufträge. Wesentlich stärker machte sich die Aufhebung der Kontinentalsperre bemerkbar. Die englische Konkurrenz strömte mit ihren preiswerten Produkten auf den Markt. Obwohl Jünkerath noch nicht einmal 100 Kilometer von Köln entfernt liegt, gab es in der Rheinmetropole englisches Eisen preiswerter. Der Transport über Wasser von England war zum einen erheblich günstiger als der Frachtweg über Land von der Eifel aus, zum anderen waren englische Produkte zwar nicht qualitativ besser, aber preiswerter. Der Produktionsfaktor Holzkohle hat wohl auch entscheidend zum Sterben der Eifeler Eisenindustrie beigetragen. Zu Beginn der Entwicklung stand genügend Holzkohle in den ausgedehnten Eifelwäldern zur Verfügung. Mehrere Umstände führten schon im 17. Jahrhundert zu einer chronischen Holzkohlennot. Der Holzkohlenbedarf steigerte sich durch die aufblühende Industrie, und die Köhlerei führte schließlich zum Waldraubbau, ohne daß durch Wiederaufforstung Nachschub herbeigeführt wurde. Schafauftrieb auf die Kahlschläge verhinderte das Anwachsen neuer Waldungen. Da die Hüttenmeister häufig zu Forstbeamten ernannt wurden, konnte der Raubbau nicht verhindert werden. So legte man bereits im 17. Jahrhundert den Grundstein für den späteren Holzkohlemangel (siehe Unterkapitel „Produktionsfaktoren“) /10/.

Auch die schlechten Verkehrsverhältnisse übten ihren Einfluß auf die Holzkohlenmisere aus. Die Fuhrkosten waren teuer, so daß die kapitalschwachen Hüttenmeister der Eifel aus entfernten Schlägen kein Holz aufkaufen konnten. Preußische Behörden erkannten, daß der Raubbau so nicht weitergehen durfte und man begann, gegen den Widerstand der Bevölkerung, die Schaf- und Ziegenweiden verloren sah, mit Fichten wiederaufzuforsten. Die Schonung der Wälder hatte zur Folge, daß der Holz-mangel noch stärker hervortrat. Der Preis für Holzkohle stieg in astronomische Höhen.

Der steigende Bedarf an Eisenprodukten im 19. Jahrhundert war also auf Dauer nicht mit Holzkohle zu erzeugen. Bereits im 18. Jahrhundert fand man in England die Lösungen zu diesem Problem.

Durch den Einsatz von Steinkohlekoks gelang es 1711, Holzkohle bei der Verhüttung zu ersetzen /8/. 1735 begann die Herstellung von Flußstahl (flüssiger Stahl). 1765 stellte James Watt seine erste brauchbare Dampfmaschine auf, womit der Wasserantrieb ersetzt werden konnte /18/. All dies geschah in großtechnischem Maßstab auf der Basis des Großbetriebes. Folgende Angaben mögen einen Unterschied offenlegen:

1830 erzeugte ein englischer Hochofen durchschnittlich 105 Tonnen je Woche, während man in der Eifel auf nur 7,5 Tonnen je Woche und Hochofen kam /10/.

Zwar gab es 1796 im Saarland und in Schlesien erste Versuche, mit Steinkohle zu verhütten, aber die englischen Verfahrenskenntnisse konnten in den Wirren der französischen Revolutionskriege und anschließend durch die Kontinentalsperre nicht auf das europäische Festland gelangen. So sicherte einerseits das Ein- und Ausfuhrverbot für englische Waren den europäischen Werken eine rege Nachfrage und hielt den Hütten eine lästige Konkurrenz vom Leibe, andererseits wurde aber der technische Fortschritt behindert. Entscheidend war aber, daß mit Koks günstiger als mit Holzkohle Eisen zu erzeugen war und somit die Eifel ohne Steinkohlevorkommen als Erzeugungsstandort für Eisen ausfallen mußte.

Die Preußen übernahmen 1815 die Rheinlande, wodurch das Herz West-Mitteleuropas, das Land zwischen Maas und Rhein, in eine Grenzlage geriet, die es zu einem militärischen Aufmarschgebiet machte.

So befand sich die Eifeler Eisenindustrie in einem Teufelskreis. Frankreich, Belgien und Preußen suchten ihr Heil in Handelsprotektionismus (Schutzzölle), wodurch der Weg zum traditionellen Absatzmarkt Lüttich versperrt wurde. In den 40er Jahren des 19. Jahrhunderts entstanden der Eifeler Eisenindustrie neue Konkurrenten im Ruhrgebiet, dem Aachener und dem Saarrevier. Neben diesen Schwierigkeiten war die Eisenindustrie der Eifel durch einen äußeren Faktor stark gehemmt: die Verkehrserschließung. Das Wegenetz war völlig unzureichend, es fehlte an brauchbaren Transportwegen zum Herbeischaffen der Rohstoffe und zum Abtransport der Fertigprodukte.

Die Eisenhöfen im Dürener Raum (zum Beispiel Lendersdorf) hatten den Vorteil, daß bereits 1841 die Bahnverbindung Köln-Aachen fertiggestellt war. Somit gewann dieses Gebiet einen großen Vorsprung vor den Eifeler Eisenhöfen. Der Eisenbahnbau erreichte die Eifel zu spät, und dies war eine Hauptursache für das Sterben der Eifeler Eisenindustrie. So ist es sicherlich nicht falsch, wenn man behauptet, das Eifeler Eisengewerbe sei auch an dem späten Eisenbahnbau zugrunde gegangen.

Allerdings, wesentliche Gründe für den Niedergang sind neben der schlechten Verkehrserschließung auch die fehlende Annahme des technischen Fortschritts bzw. die Einstellung auf ihn; Eisenerzeugung war in der Eifel unmöglich geworden /9/.

Die Entwicklung der Hütte von 1815 bis 1900

Der Niedergang der Eifeler Eisenindustrie zeigte natürlich auch in Jünkerath seine Spuren, wobei aber der Überlebenskampf von den Jünkerathern gewonnen wurde. Einziger Trumpf war die gute Qualität des Jünkerather Holzkohlenroheisens. Diese mußte gesteigert werden, gleichzeitig waren, wenn möglich, technische Neuerungen durchzuführen. Außerdem versuchte man, sich langfristig zu sichern.

So lieferte Jünkerath Roheisen an das damals modernste Werk Deutschlands, das Eberhard Hoesch auf dem Gelände der alten Lendersdorfer Hütte errichtete. Bis Ende der 30er Jahre des 19. Jahrhunderts gaben die Lieferungen dem Werk starken Rückhalt /11/.

Eine wirksame Methode, Holzkohle einzusparen, hielt 1836 in Jünkerath Einzug: Die Faber-du-Faur-Methode (= benannt nach der 1831 gemachten Erfindung des Stuttgarter Ingenieurs von Faber-du-Faur). Das Blasen mit durch Gichtflamme erhitzter Luft führte zu einer Holzkohlensparnis von 28 Prozent, einer Kalksteinsparnis von 62 Prozent bei einer Windtemperatur von 275 Grad Celsius. Das bedeutete gleichzeitig das Ende der traditionellen Schleidener Thalsarbeit.

1832 trat Carl Poensgen als Hüttenmeister in das Werk ein, wodurch sich erstmals ein Mitglied der Familie Poensgen aktiv an der Leitung der Hütte Jünkerath beteiligte. Der Name Poensgen war fest mit der Geschichte der Eifeler Industrie verbunden. Der aus Schleiden stammende Carl Poensgen besaß bereits maßgebliche Beteiligungen an Hütten des Schleidener Tales (Gangfort, Oberhausen). Bald zeigte sich der Einfluß von Schleidener Unternehmerfamilien auf die Jünkerather Eisenindustrie.

Bei der Werksübernahme durch C. Poensgen beschäftigte das Jünkerather Werk 55 Arbeiter bei einer Produktion von 1 030 263 Pfund Roheisen, 450 000 Pfund Gußwaren und 240 000 Pfund Stabeisen. Das hochwertige Stabeisen (Stahlhalbzeug) war um 1840 das Hauptabsatzprodukt der Jünkerather. Im gleichen Jahr bestand das Werk aus zwei Hochöfen, drei Frischfeuern und beschäftigte 30 Arbeiter, die eine Jahresleistung von 1800 Zentnern Gußeisen und 7400 Zentnern Stabeisen erzeugten /16/.

Um 1844 war die Konjunktur katastrophal. Reinhold Peuchen, seit 1848 Reitmeister zu Jünkerath, bezahlte während einer Hungersnot seinen ehemaligen Arbeitern die Löhne auch ohne Beschäftigung weiter, um die schlimmen Folgen zu lindern /16/. Hier zeigte sich, daß die Eifeler Landwirte auf Zuer-

werb in der gewerblichen Wirtschaft angewiesen waren.

Die 50er Jahre des 19. Jahrhunderts führten noch einmal zu einer Belebung der Konjunktur durch die Nachfrage nach Stabeisen. Aber nach dem Ende des Krimkrieges (1853 bis 1856) verlor die Masse der Eifeler Hüttenwerke den Anschluß an die nun etablierte Industrie im Ruhr-, Saar- und Aachener Revier. Hier hatte die Industrielle Revolution modernste Anlagen geschaffen, die ihre Arbeitskräfte zum Teil durch Zuwanderung aus den verarmten ländlichen Mittelgebirgsregionen bezog. In dieser Zeit wanderten nämlich viele Familien aus der Eifel in die neuen Industrieregionen oder nach Amerika ab. Interessant ist, daß die neuen Industriebetriebe damit auf Leute zurückgreifen konnten, die Erfahrungen bei der Eisenverarbeitung hatten.

Seit dem Tod von Reinhold Peuchen (1855) gab es Unklarheiten, wer das Jünkerather Werk leitete. Besitzer war die Erbgemeinschaft Carl Poensgen. Ab 1860 herrschten wieder klare Verhältnisse. Verantwortlich war damals Hüttendirektor W. Simon, und die offizielle Bezeichnung der Hütte lautete: „Firma Simon & Comp.“, von 1865 bis 1868 hieß das Werk „Jünkerather Hüttenwerk, H. Puttrich & Comp.“, die für die Erbgemeinschaft das Werk leiteten /16/.

Das Werk wurde wieder modernisiert. 1861 errichtete man einen Kupolofen, wodurch die Hinwendung zur reinen Gießerei deutlich wird. Mit dem Stabeisen machte man keine Gewinne mehr und legte 1867 das Hammerwerk still. Die Entwicklung war folgerichtig, da der Roheisen- und Stabeisenpreis sank, während Eisenguß sich verteuerte. Damit hatte die Jünkerather Hütte den einzig möglichen Wege beschritten: weg von der Erzeugung von Roheisen und Stahl, da moderne Verfahren in der Eifel nicht wirtschaftlich waren, hin zur Verarbeitung von Eisen mit modernen Verfahren, wo man die alten Erfahrungen nutzbringend anwenden konnte.

Das Jünkerather Werk hatte richtig reagiert: Qualitätssteigerung, Ausnutzen der Qualität, um höhere Preise durchzusetzen, flexibles Reagieren auf veränderte Konjunkturlagen und Investieren der Gewinne in zukunftssträchtige Anlagen und Bereiche.

Am 23. Oktober 1869 gründete die Erbgemeinschaft Poensgen die „Jünkerather Gewerkschaft“. Zu diesem Zeitpunkt waren lediglich Roheisenerzeugung und Gießerei von den drei historischen Standbeinen übriggeblieben. Durch die Anschaffung von Kupolöfen hatte man aber die Gießerei schon wesentlich modernisiert, weil man damit von der Direktschmelze zur Zweitschmelze, dem zeitgemäßen Verfahren, übergegangen war.

Der Bahnbau bot zunächst unmittelbare Perspektiven. Man lieferte Bauguß für die notwendigen Baumaßnahmen, denn schließlich bedeutete der Eisenbahnbau auch, daß Bahnhöfe, Bahnbetriebswerke

und Wohnungen für die Eisenbahner errichtet werden mußten.

Da die Poensgen-Röhrenwerke in Gemünd 1860 wegen des gescheiterten Rur-Urft-Olefall-Eisenbahnprojektes (Düren-Schleiden) keine Perspektiven mehr hatten, verlegte man dieses Werk nach Düsseldorf-Bilk. Hochwertiges Holzkohlenroheisen bestellte man in Jünkerath. Die Reinheit des Holzkohleneisens von Schwefel, Phosphor und anderen Stoffen machte es begehrt für Walzenhersteller und Röhrenfabrikanten. Die Bilker Niederlassung der Poensgens wurde zu einer Keimzelle des Mannesmann-Konzerns.

Mit der Eisenbahn gingen solche Transporte natürlich leichter vonstatten. Jetzt war es möglich, größere Gußstücke abzutransportieren. Gleichzeitig schaffte sich das Werk ein neues, drittes Standbein: die Maschinenfabrik.

Die Qualität des Holzkohleneisens rechtfertigte einen höheren Preis und ermöglichte die Herstellung von Walzen. Damit war die Entwicklung zum Montanusrüster vorgezeichnet.

Rückgrat in dieser Zeit war die Gießerei, die ja bereits 1861 modernisiert worden war. Nach 1890 kehrte man noch einmal zum Stahl zurück, wenn auch in moderner Form; eine Stahlgießerei wurde errichtet, die in den 20er Jahren dieses Jahrhunderts schloß.

1898 war es soweit, der Holzkohlenhochofen in Jünkerath, der letzte in der Eifel, erlosch. Das bedeutete aber keinen Einschnitt mehr, es war nur noch ein äußeres Zeichen dafür, daß der Sprung in die neue Zeit geschafft war.

Ein Bericht der Trierer Handelskammer von 1899 machte dies deutlich:

„Die Eisen-, Stahl- und Rotgußgießerei, Maschinenfabrik und Schleiferei der Jünkerather Gewerkschaft hatte einen äußerst flotten Geschäftsgang; das Werk war in allen Teilen stark in Anspruch genommen, so daß eine größere Anzahl Aufträge abgelehnt, anderen fremden Werken übertragen werden mußten. Die Maschinenfabrik-Abteilung, die im verflossenen Jahr bedeutend vergrößert und mit einer größeren Anzahl Maschinen ausgerüstet wurde, war ebenfalls in ihrer Spezialität, Bau von kompletten Walzwerkeinrichtungen, durch die überall stattfindenden Vergrößerungen und Neuanlagen voll beschäftigt und ist auch für das laufende Jahr größtenteils mit Aufträgen gedeckt. Im verflossenen Jahr machte sich der Mangel an Arbeitern sehr bemerkbar. Infolge der fortgesetzt gestellten Mehrforderungen stiegen die Löhne um zehn bis zwölf Prozent. Beschäftigt waren durchschnittlich 482 Arbeiter.“

Dies machte im Vergleich zum Jahre 1840 eine Steigerung der Beschäftigtenzahl um 1500 Prozent aus.

	Roheisen in Gängen und Masseln		Gußeisen (Holzkohleeisen)		Eisenguß (aus Kupolofen)		Stabeisen (inkl. Schienen)		Arbeiter und Fam.-Angehörige		Bemerkungen
	Menge (Zentner)	Wert (Thr.)	Menge	Wert	Menge	Wert	Menge	Wert	Arbeiter	Fam.-Angeh.	
1861	8 350	21 270	0	0	1 160	3 700	107	460	48	/	2 Hochöfen (1 nur 7 Mon.) 1 Kupolofen 1 Frischfeuer
1862	5 107	?	4 083	?	6 274	20 012	225	?	30	100	Roheisen in 8 Mon. Guß in 4 Mon.
1863	5 798	14 458	904	2 254	6 274	20 012	„nicht in Betrieb“		48	/	1 Hochofen; 3,3 Mon. geruht Kupolofen 3 Mon. Betrieb
1864	10 962	16 008	/	/	8 652	21 630	„außer Betrieb“		63	233	2 Hochöfen betrieben
1865	8 625	12 172	8 573	18 747	921	2 396	„vacant“ (= frei)		67	240	1 Hochofen nicht betrieben
1866	6 515	9 058	8 179	20 440	317	800	„vacant“		83	300	Kupolofen in Okt./Nov. 1 Hochofen ganzjährig außer Betrieb, 2. Ofen nur 1 Mon. außer Betrieb
1867	/	/	8 087	11 861	7 924	19 014	endgültig stillgelegt		80	307	nur ein Hochofen in Betrieb
1868	8 460	10 998	„keine“		10 400	38 600			insges. 150		30 jugendliche Mitarbeiter
1869	keine Unterlagen										
1870	10 000	13 000	/	/	20 000	60 000			140	160	30 jugendliche Mitarbeiter
1871	64 000	84 000			45 000	175 000			81	139	3 weibliche Arbeiter

Die Tabelle verdeutlicht die wirtschaftliche Entwicklung des Werkes von 1861 bis 1871

(LHAK Best. 442 Nr. 1417, 1418, 4153)/16/

Belegschaftszahlen

Leider fehlen für die Anfangszeit der Jünkerather Hütte Angaben über die Belegschaft. Daher ist die nachfolgende Übersicht erst ab 1815 möglich /16/:

1815	44	ständige Arbeiter
1819	50	ständige Arbeiter
1823	50	ständige Arbeiter
1835	36	ständige Arbeiter
1841	30	ständige Arbeiter
1861	48	Arbeiter
1862	30	Arbeiter
1863	48	Arbeiter
1864	63	Arbeiter
1865	67	Arbeiter
1866	83	Arbeiter
1867	80	Arbeiter
1868	100	Arbeiter
1870	110	Arbeiter
1871	81	Arbeiter
1894	320	Beschäftigte
1896	342	Beschäftigte
1897	407	Beschäftigte insgesamt
1898	480	Beschäftigte insgesamt
1913	354	Arbeiter 50 Angestellte

Die Tabelle verdeutlicht die Krise des 19. Jahrhunderts, aber ebenso den Aufwärtstrend seit 1861. Die Aufspaltung in Arbeiter und Angestellte macht den endgültigen Übergang zum Industriebetrieb deutlich /16/.

Von einer Hütte konnte schon längst nicht mehr die Rede sein. Die alte Eifeler Hüttenindustrie gab es nicht mehr. Alle Werke bis auf sechs waren stillgelegt worden. Es existierten noch: Quint (1972 stillgelegt), Weilerbacher Hütte (Anfang der 60er Jahre stillgelegt), Malbergweich, Lendersdorf, Vussem (nur noch Maschinenbau) und Jünkerath /19/.

Wo lagen die Ursachen? Sicherlich profitierten Quint und Lendersdorf von ihrer Lage, die ihnen einen guten Frachtweg zu den Steinkohlenrevieren garantierte. Aber warum überlebten die anderen Werke, wobei besonders Jünkerath interessiert?

Auch die Jünkerather Hütte litt unter den Unzulänglichkeiten der Eifeler Betriebe. Jedoch entfielen einige Hemmfaktoren, während andere begünstigende hinzutraten.

Die Jünkerather Erzbasis war gut, insbesondere dank des modernen Bergwerks „Dahlemer Berg“, wo seit 1855 eine Dampfmaschine in Betrieb war /10/. Seit 1833 wurde aber auch ein solider Bergbau betrieben, besonders im Lommersdorfer Feld /16/. Die Waldbestände um Jünkerath waren relativ gut, so daß man nie von Mangel an Eichen- und Buchenholzbeständen reden konnte, während das Schleidener Tal wiederholt davon betroffen war. Außerdem verfügte die Jünkerather Hütte über eigene Waldbestände. Technische Mängel in der Verarbeitung wurden durch Übernahme neuer Technologien ständig ausgemerzt. Die nur für Jünkerath getroffene Entscheidung für die Winderhitzung ist

hierfür ein Beispiel. Im Schleidener Tal erfolgte sie nicht.

Die Jünkerather Hüttenleitungen versuchten, immer das Beste aus jeder Situation zu machen. Man investierte in zukunftsträchtige Bereiche, so die Anschaffung von Kupolöfen (1860) und der Aufbau der Maschinenfabrik, und zögerte gleichzeitig aber nicht, alte Anlagen wie den Hammer (1867) stillzulegen. Die Schließung des Hochofens erfolgte ohne Einbußen an Arbeitskräftezahl in einer Hochkonjunkturphase.

Die Verkehrserschließung war durch die Eröffnung der Eifelbahn wesentlich günstiger geworden. Vielleicht mag das Hoffen auf die Bahn in den 60er Jahren das Durchhaltevermögen zusätzlich gestärkt haben. Jünkeraths Vorteil Ende des 19. Jahrhunderts war aber gleichzeitig eine arm gewordene Eifel. In den Jahren zwischen 1815 und 1898 entwickelte sich die Eifel, von Hungersnöten geplagt, zum „Sibirien“ Preußens.

Die Kenntnis einer jahrhundertealten Tradition als Eisenerzeugungsgebiet ist verschwunden, obwohl die große Stilllegungswelle erst in den 60er und 70er Jahren des 19. Jahrhunderts einsetzte. Die Hungersnöte wurden durch Mißernten verursacht, die im rauen Eifelklima unvermeidbar waren. Getreide mußte gekauft werden. Das Geld hatte man in den Eisenhütten verdient, deren Arbeiter fast alle Bauern waren. Aber im 19. Jahrhundert waren die Verdienstmöglichkeiten stark eingeschränkt. Die Hütten boten nicht mehr so viel Arbeit, insbesondere nicht bei steigender Bevölkerungszahl. Gleichzeitig tat die preußische Regierung nichts, um die Eifel wirtschaftlich zu fördern. Der preußische Generalstab sah die Eifel als militärisches Manöver- und Aufmarschgebiet gegen Frankreich an, und dort durfte es keine wichtigen Industrien geben, für den Fall eines französischen Angriffs. Der Eisenbahnbau 1865/71 erfolgte auch unter militärischen Gesichtspunkten und kam für Jünkerath gerade richtig, für viele andere Hütten zu

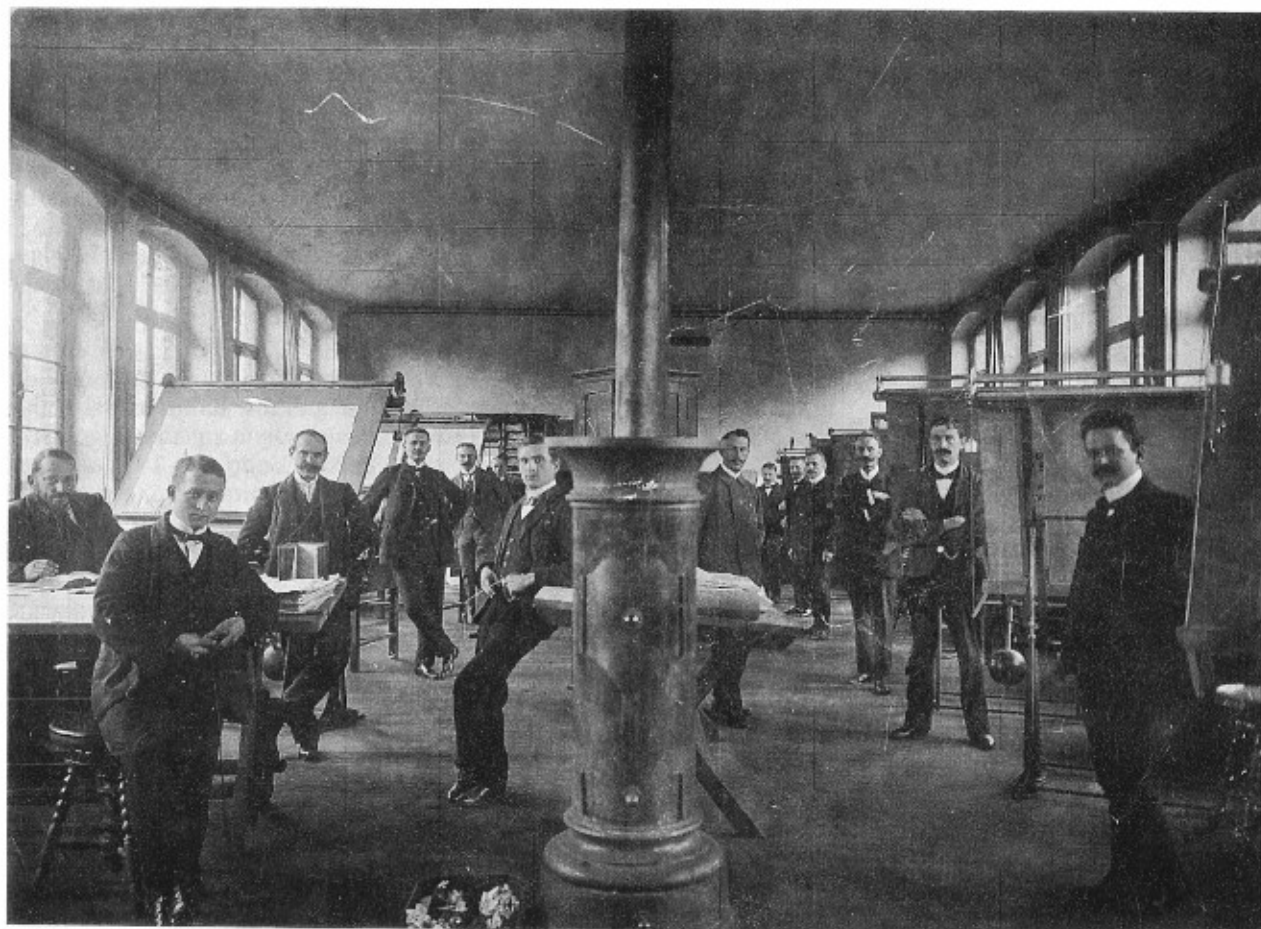
Lohntabelle

Für das 19. Jahrhundert werden folgende Durchschnittswerte angegeben:

	1816		1818		1832		1840		1860	
	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P
<u>Gelernte Arbeiter</u>										
Aufgeber	11	5	10	0	10	0	10	0	12	0
Kleinschmelzer	11	5	10	0	10	0	10	0	12	0
Schmelzer	15	2	10	0	11	0	12	0	12	0
Hammermeister	17	0	10	0	15	0	20	0	22	0
Hammerschmied	17	0	10	0	15	0	20	0	22	0
Hammerknecht	8	6	10	0	9	0	9	3	9	6
<u>Ungelernte Arbeiter</u>	4	5	7	1	5	0	6	0	7	0

T = Taler = 30 S; S = Silbergroschen = 12 P; P = Pfennige

Das Auf und Ab verdeutlicht Krisenzeiten, ebenso zeigt es aber, welche Berufe rar und spezialisiert waren /16/.



Technisches Büro der Jünkerather Gewerkschaft um 1900/05 /33/

spät. Die preußische „Antistrukturpolitik“ machte die Eifel arm, denn ein Gebiet mit über 50 Eisenhütten war vielleicht nicht reich, aber auf keinen Fall arm. Jünkerath hatte Glück, das Glück des Tüchtigen. Es wurde von der Krise geschüttelt, aber es überstand sie /9/.

Das Werk im 20. Jahrhundert

Anfang des 20. Jahrhunderts flaute die Konjunktur ab, so daß die Zahl der Beschäftigten auf 360 zurückging /20/.

Nach 1900 verlagerte die Jünkerather Gewerkschaft ihren Schwerpunkt auf den Maschinen- und Anlagenbau. Sie etablierte sich als Montan-ausrüster. Kunden wie Arbed (Luxemburg) und die Maximilianhütte (Amberg/Oberpfalz) gehörten ebenso dazu wie ausländische Kunden aus Frankreich und Italien. Dies zeigt, welchen Ruf die Jünkerather Gewerkschaft schon zu dieser Zeit besaß.

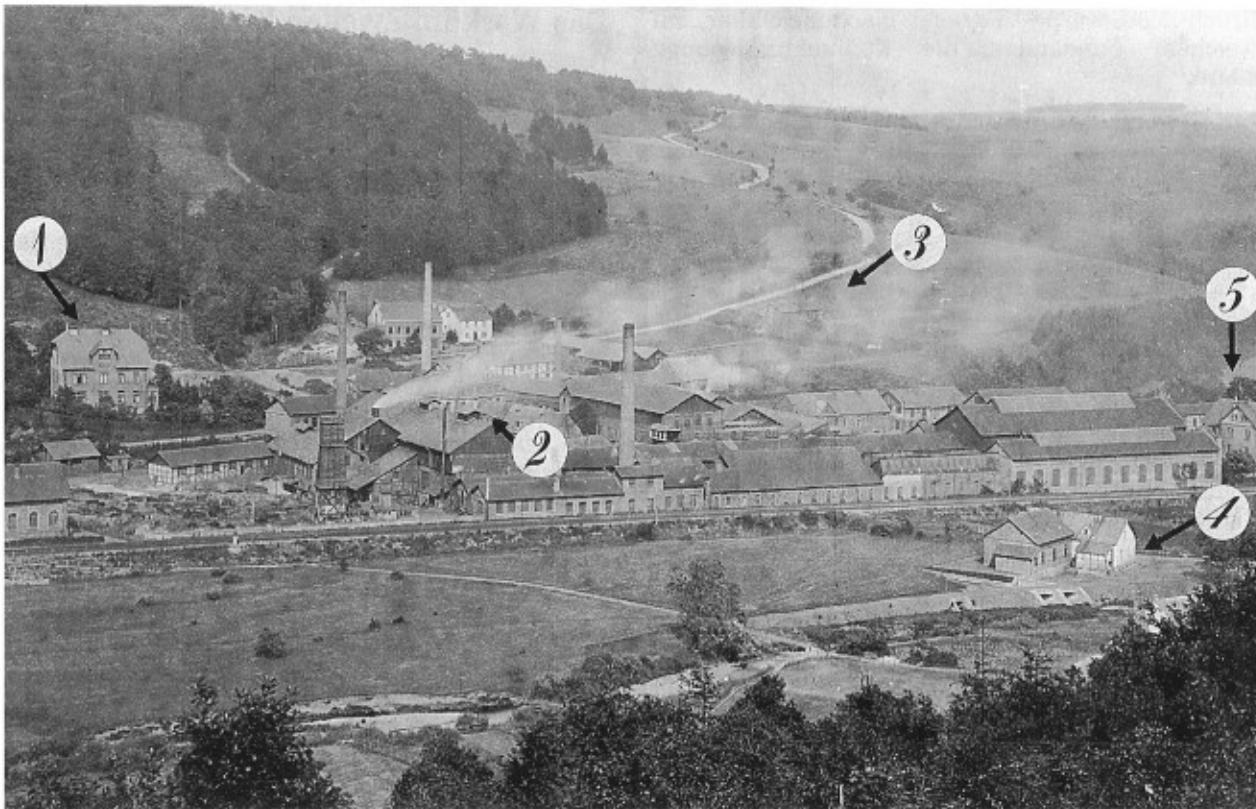
Im Ersten Weltkrieg stieg die Produktion kriegsbedingt an. Nach dem Ersten Weltkrieg fand Jünkerath neue Kunden in aller Welt für seine Montan-ausrüstungen. Begehrte war der Schlackenwagen Typ „Jünkerath“. Mit ihren Gußstücken behielt die

Gießerei, soweit sie nicht die Maschinenfabrik versorgte, ihre Inlandsorientierung bei.

1925 lieferte Jünkerath ein Federstahlwalzwerk nach Rußland. Ein kleiner Teil der Belegschaft (unter Richtmeister Rövenich) reiste zur Montage dorthin, eine weite und seltene Reise damals.

Neben Rußland war auch das übrige europäische Ausland (u. a. Frankreich, Belgien, Luxemburg, Großbritannien) das Ziel Jünkerather Maschinen und Anlagen; ebenso Länder in Übersee wie China, Japan oder das Britische Empire. Dieser Export war nötig, zum einen, um die mangelnde Nachfrage seitens der deutschen Montanindustrie auszugleichen, zum anderen, um Devisen (für die Reparationen) zu erwirtschaften.

Das Jünkerather Werk überlebte die Weltwirtschaftskrise 1929/33 mit Hilfe von Entlassungen, die Streiks zur Folge hatten. Diese entzündeten sich an dem Umstand, daß keine Angestellten entlassen wurden, sondern nur Arbeiter /16/. Die Besserung der Konjunktur nach 1933 brachte auch für Jünkerath neue Aufträge für die im Aufbau befindlichen „Reichswerke Hermann Göring“ (Salzgitter). Hitlers Aufrüstungspolitik war in vollem Gange. Die Besetzung des entmilitarisierten Rheinlandes unter dem



Gesamtansicht der Jünkerather Gewerkschaft um 1905 /33/
1 Villa Thomas, 2 Verwaltungsgebäude von 1770, 3 Flutschburg (Feusdorfer Straße), 4 Menage, 5 Villa Poensgen



Rolling Mill Plants
Pig iron mixers
Converter plants
Casting carriages
Pig iron ladle cars
Slag cars
Iron casting cars

Walzwerksanlagen aller Art
Roheisenmischer
Konverteranlagen
Gießwagen
Roheisenpfannenwagen
Schlackenwagen
Roheisengießmaschinen

Installations de laminoirs de tous genres
Mélangeurs à fonte
Installations de convertisseur
Chariots-poches à fonte
Chariots à scories
Machines à couler la fonte.

Instalaciones laminadoras
Mezcladores
Convertidores
Carros de colada
Carros cucharas para fundición
Máquinas de colada para fundición líquida



JÜNKERATHER GEWERKSCHAFT
EISENGIEßEREI UND MASCHINENFABRIK
JÜNKERATH (RHL.)
GEGRÜNDET 1687



Wir liefern

Walzwerksanlagen
aller Art
mit allen Hilfseinrichtungen

**Roheisenmischer
Konverteranlagen
Hüttenwerkswagen**
wie
Roheisenpfannenwagen
Schlackenwagen
Gießwagen usw.
Roheisengießmaschinen




JÜNKERATHER GEWERKSCHAFT
EISENGIEßEREI
UND MASCHINENFABRIK
JÜNKERATH (RHL.)
Gegründet 1687

Mehrsprachige Anzeigen für die Presse; der Export hatte schon vor dem Ersten Weltkrieg einen großen Stellenwert /31/

Bruch des Locarno-Vertrages machte sichtbar, auf welchem Fundament die Konjunkturbelebungsstand.

Die Gewerkschaft, eine Art Aktiengesellschaft, war ausgezehrt und hatte seit Jahren keine Dividende („Ausbeute“) an die Aktien(Kuxen)inhaber gezahlt. Einer der Mitbesitzer, Ernst Poensgen, war Generaldirektor der Vereinigten Stahlwerke AG. Diesem Mammutunternehmen der deutschen Montanindustrie war die DEMAG AG (Duisburg) angegliedert. Durch Kuxenmehrheit (70 Prozent) übernahm die DEMAG 1938 die Jünkerather Gewerkschaft. Dies brachte einen einschneidenden Wandel in der Besitzstruktur des Werkes mit sich. Ernst Poensgen blieb auch vorerst im Grubenvorstand, neben anderen Aufsichtsposten (zum Beispiel bei AEG, Siemens, Vereinigte Stahlwerke etc.), was ihn als einen der führenden Industriellen seiner Zeit ausweist /16/.

Durch die DEMAG-Übernahme wurden große Investitionen möglich. Um den Absatz zu steigern, mußte das Werk um eine erhöhte Roheisen- und Schrottquote bitten. Die Rohstoffquellen im rüstungsrelevanten Eisen- und Stahlbereich waren also schon vor dem Krieg kontingentiert. Die Schrottquote wurde im Januar 1939 aus „grenzpolitischen Gründen“ /21/ erhöht, aber diejenigen, die in Jünkerath das Gerangel um die Schrottquote kannten und ihre Schlüsse zogen, mußten schweigen¹¹. Vorgeschoben wurden sozialpolitische Gründe, um das allgemeine Lohnniveau durch Einführung von Akkordarbeit zu steigern (damit wurde die Kapazität besser ausgelastet) /22/.

Das Werk im Zweiten Weltkrieg

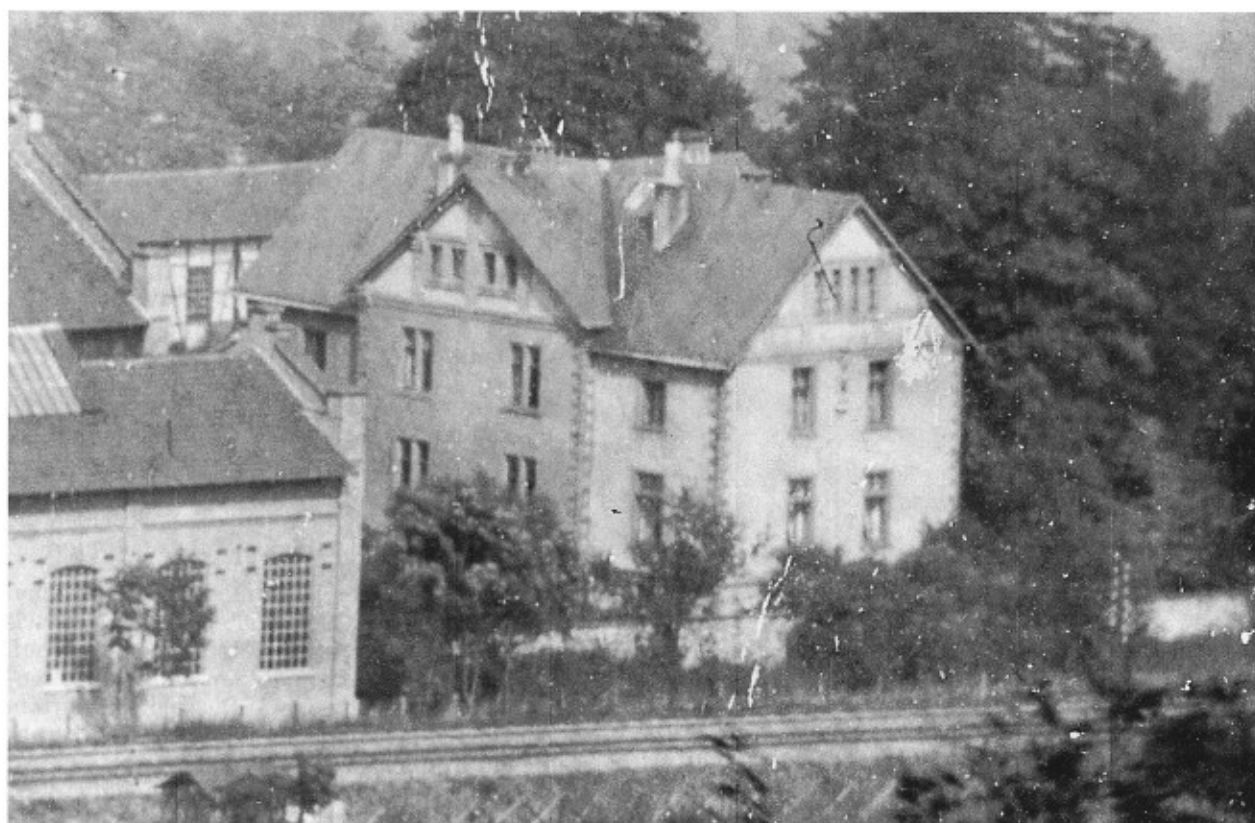
Das Werk stellte teilweise auf Kriegsproduktion um und fertigte unter Einsatz von Kriegsgefangenen Flaksockel und Granaten. Die Finanzbuchhaltung der DEMAG AG Duisburg wurde wegen der zunehmenden Bombenangriffe 1942 nach Jünkerath verlegt.

Ab September 1944 verlief die Front entlang des Westwalls. Angesichts der katastrophalen militärischen Lage erhielt das Werk am 14. September 1944 Räumungsbefehl. Bereits an diesem Tag nahm die Geschäftsführung der Jünkerather Gewerkschaft Verhandlungen mit dem zuständigen Rüstungskommando (RüKo) in Koblenz auf. Ebenfalls wurden Kontakte mit der Zentrale in Duisburg sowie mit den Aufnahmefirmen im Raum Wetzlar-Lollar aufgenommen /23/. Die Räumungsabsicht stieß natürlich auf Schwierigkeiten; denn Platz für Anlagen oder auch nur notdürftige Wohnungen für die Mitarbeiter waren in Lollar kaum vorhanden /23/. Das angelegte Protokoll der Ereignisse von September 1944 bis Dezember 1947 legt den Eindruck nahe, daß trotz der begonnenen Verladungen von Maschinen die Jünkerather Werksleitung ganz gezielt „im Kreis“ verhandelte, um eine Räumung zu umgehen.

Nachdem bereits 83 Waggons verladen waren, davon 25 mit Fertigungsmaterial, stoppte man am 27. September 1944 die Räumung und begann mit der Beseitigung der Schäden des Bombenangriffs vom 12. September 1944 (alte Stahlgießerei). Der Räumungsbefehl wurde am 6. Oktober 1944 durch das RüKo Koblenz offiziell aufgehoben /23/.



Lehrlinge in den 20er/30er Jahren, bei einem Ausflug /33/



Villa Poensgen, durch Bomben am 24. Dezember 1944 zerstört /33/

Vom 14. Oktober 1944 (Bombenangriff) bis 20. Oktober 1944 war das Werk ohne Strom. An diesem Tage arbeitete die Gießerei wieder. Am 22. Oktober 1944 und am 3. November 1944 fiel der Strom wieder aus. Ab 7. November war die Stromversorgung wieder sichergestellt. Daraufhin konnten am 9. November 1944 75 Tonnen, am 18. November 62 Tonnen und am 2. Dezember 1944 50 Tonnen Grauguß vergossen werden /23/.

Gleichzeitig wurden Gespräche geführt wegen der Verlagerung der Flaksockelproduktion nach Wetzlar /23/.

Die seit dem 19. Dezember 1944 laufenden Bombenangriffe zogen auch die Werksanlagen in Mitleidenschaft. Am 10. Januar 1945 trafen zwei Bomben die Gießerei; der Detonationsdruck deckte ihr Dach ab. Bomben auf dem Platz vor der Villa Poensgen, die bereits am 24. Dezember 1944 getroffen worden war, zerstörten die Scheiben und das Dach der Maschinenbauhallen. Mitte Januar 1945 wurde die Arbeit eingestellt. Es verblieb ein Notdienst. Am 30. Januar 1945 stürzte unter Schneelast ein 16 Meter langes Stück des Maschinenbauhallendaches ein, da dessen Verankerung durch Bombendetonationen gelockert worden war. Weitere Bombenangriffe zerstörten am 25. Februar 1945 die Modellschreinerei, nachdem das Werk bereits seit dem 23. Februar unter Artilleriefeuer lag. Am 20. und 21. Februar wurden Maschinen (zum Teil heeres-eigene) nach Allendorf transportiert. Um weitere Maschinen und Material abzutransportieren, führte ein Feldwirt-

schaftskommando am 28. Februar und 2. März 1945 Gespräche mit der Werksleitung. Die kaufmännische Abteilung war teilweise schon im Oktober 1944 nach Lollar evakuiert worden. Am 3. März 1945 gingen noch Flaksockelteile aus dem Werk heraus /23/.

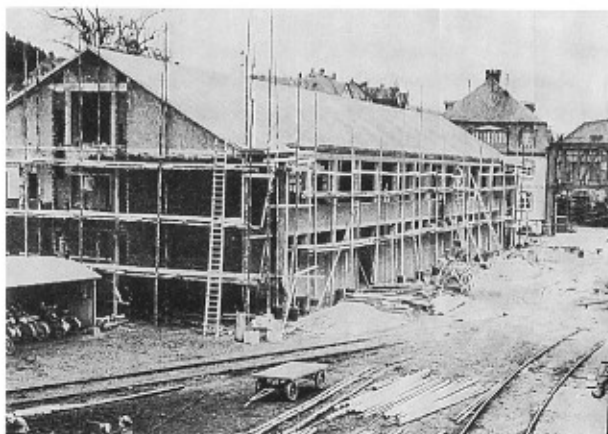
Eine Sprengung des Werkes erfolgte trotz gegenteiliger grundsätzlicher Befehlslage nicht.

In den Nachtstunden vom 6. auf den 7. März 1945 marschierten US-Truppen in Jünkerath ein und hielten das Werksgelände komplett bis zum 16. und teilweise bis zum 23. März 1945 besetzt. An diesem 23. März 1945 bildeten die verbliebenen 23 Angestellten eine Werkswache. Am 11. Mai 1945 forderte die Werksleitung die Arbeiter auf, ihre Arbeit wiederaufzunehmen. Mit zunächst 40 Arbeitern, die an drei Tagen in der Woche tätig waren, begannen am 14. Mai 1945 die Aufräumarbeiten.

Belegschaftszahlen der Jünkerather Gewerkschaft im Jahre 1945

	1. 1. 45	1. 2. 45	1. 3. 45	7. 3. 45	14. 5. 45	1. 12. 45
Angestellte	46	36	31	23	23	28
Arbeiter	126	87	28	0	40	102

Die Kriegslage spiegelt sich auch in den Mitarbeiterzahlen wider. Als Stichtag für die amerikanische Besetzung ist hier der 7. März 1945 gewählt (tatsächlich 6./7. 1945) /23/



1953 wurden die Büroräume des heutigen Produktbereiches Metallgewinnung neu gebaut /31/.

Das Werk von 1945 bis 1988

Es erfolgte eine schriftliche Mitteilung an die Mitarbeiter zum 1. Oktober 1945, die Arbeit wiederaufzunehmen. Im Oktober erschienen wieder 130 Mitarbeiter, die Reparaturen an Eisenbahnwaggons und an landwirtschaftlichen Geräten im Tausch gegen Lebensmittel durchführten. Gleichzeitig demonstrieren die Franzosen die besten Maschinen aus der Modellschreinerei und der Maschinenfabrik. Natürlich war dies ein Verlust, aber es schuf Platz für neue Maschinen, die wahrscheinlich mit Marshallplanmitteln (nicht mehr eindeutig feststellbar) nach der Währungsreform (1948) ab 1952 gekauft werden konnten. Im September 1948 goß Jünkerath wieder Eisen. Der Umsatz von 1948 mit 1,2 Millionen RM und DM stieg bis 1951 auf 5,31 Millionen DM im Gesamtwerk.

1953 kam eine Abteilung für fließbandgefertigten Kleinguß hinzu. Der Schwerpunkt der Produktion lag jetzt eindeutig bei der Maschinenfabrik, die Schlacken- und Roheisenwagen (u. a. Torpedowagen) und andere Ausrüstungen in die ganze Welt

	Arbeiter	davon Lehrlinge	Angestellte
1937	270		39
1938	310	58	ca. 50
1939	380	113	41
1940	379	101	
1941	374	109	
1942	408	99	ca. 60
1943	439	79	ca. 70
1944	396	59	
1946	141	33	
1947	207	49	
1956	700 Beschäftigte insgesamt		
1958	620		130
1960-70	ca. 850 Beschäftigte		

Die Belegschaftszahlen zwischen 1937 und 1970. Das „Wirtschaftswunder“ der 50er Jahre schlägt sich nieder /16/.

(u. a. an das damalige Entwicklungshilfeprojekt Rourkela/Indien) lieferte. Das Werk entwickelte sich in den 50er Jahren in einem vorher nie dagewesenen Umfang. Insgesamt zählte man 1956 700, 1958 schon 750 Beschäftigte.

1960 erfolgte die Umwandlung der „Jünkerather Gewerkschaft“ in „Jünkerather Maschinenfabrik GmbH“. Der Name hatte eigentlich schon seit 1898 nicht mehr gepaßt. Unter neuem Namen setzte sich auch in den 60er Jahren die gute Entwicklung der 50er Jahre fort. Das 275jährige Jubiläum 1962 konnte man mit über 850 Beschäftigten feiern.

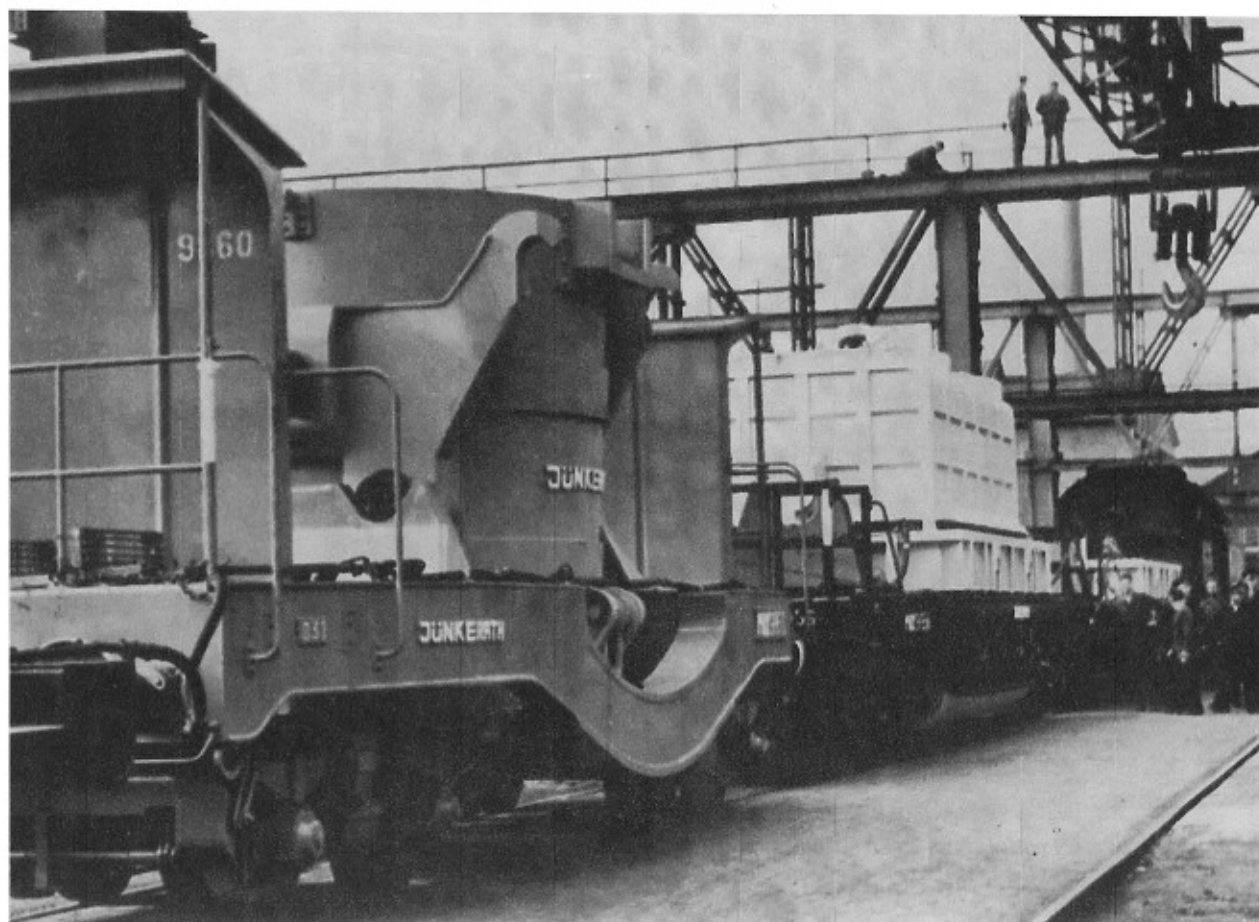
Ab 1965 wurde die gesamte Fabrikation (Gießerei und Maschinenfabrik) formal als DEMAG, Werk Jünkerath, abgetrennt, während die Abteilungen Konstruktion und Vertrieb sich nun „Jünkerather Maschinenbau GmbH“ nannten. Damals schied die Familie Poensgen endgültig als Mitbesitzer aus.

1968 stellte die Gießerei auf moderne Elektroöfen um und erhielt einen Warmhalteofen. Die Herstellung von Gußstücken bis zu 35 Tonnen war nun möglich. 1969 verlagerte man den Bau von Hüttenwerkseinrichtungen nach Düsseldorf-Benrath, während die Konstruktionsabteilung in Jünkerath unter dem Namen (seit 1. Juli 1972) „DEMAG Geschäftsbereich Metallgewinnung, Jünkerath“ verblieb.

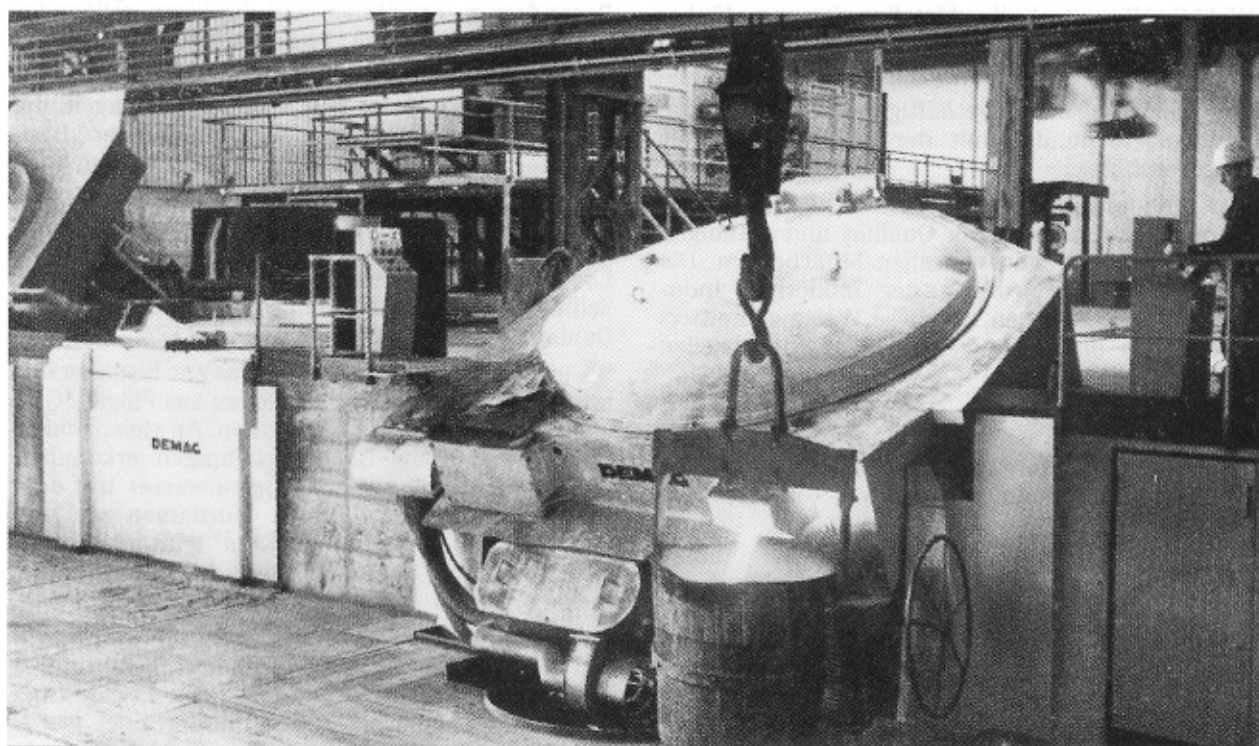
Der Maschinenbau fertigte seit 1969 Kunststoffspritzmaschinen. 1975 gelangte das Jünkerather Werk mit der DEMAG durch Übernahme der Aktienmehrheit an die Mannesmann AG (seit 1. Januar 1979 als Mannesmann DEMAG . . . Jünkerath).

In den 70er Jahren beschäftigte man etwa 600 Menschen. Die beginnende Wirtschaftskrise seit 1973 wirkte sich Ende der 70er Jahre so drastisch aus, daß die Belegschaft verringert werden mußte. Erstmals in Jünkerath ging das Gerücht von der Totalstillegung um, die vom Werk nie beabsichtigt war. Gleichzeitig merkte man, daß es außer dem Werk kaum Arbeitsplätze gab (die Bundesbahn reduzierte im Bahnhof Jünkerath ebenfalls die Beschäftigten). 1982, die allgemeine Wirtschaftskrise erreichte ihren Höhepunkt, wurde die Teilstillegung der Maschinenfabrik beschlossen. Der Markt für Kunststoffspritzmaschinen ging zurück, weil die Erdölpreisexplosion Kunststoffe teuer machte. So verblieb die leistungsfähige Gießerei, die nun als reine Kundengießerei überleben mußte. Die Mitarbeiterzahl war um ca. 50 Prozent reduziert worden, was für den Ort Jünkerath und die Umgebung auch Auswirkungen bei den Geschäftsleuten hatte, zusammen mit dem Rückgang der Beschäftigtenzahlen bei der Bundesbahn.

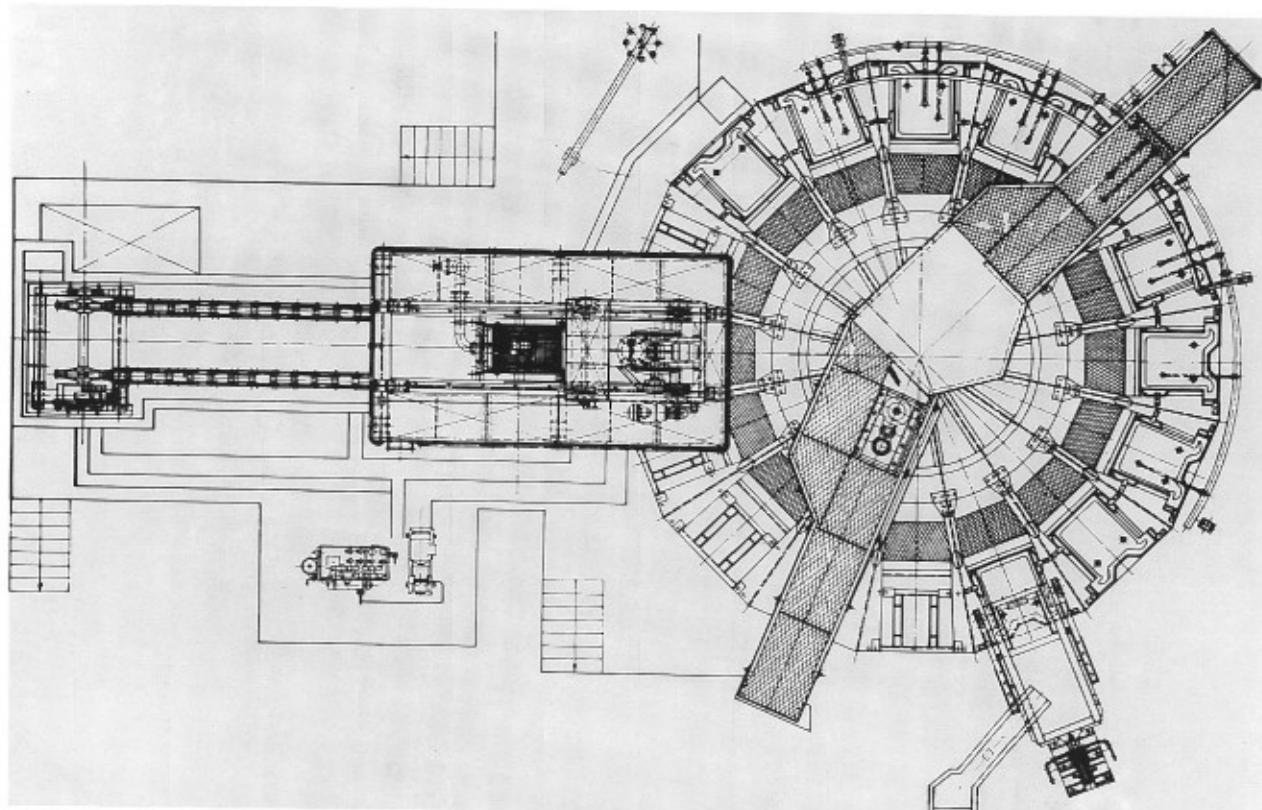
Die Gießerei, seit 1687 ein Teil des Werkes, wurde ihrer Tradition gerecht und entwickelte sich im Laufe der letzten Jahre positiv, so daß wieder Neueinstellungen vorgenommen werden konnten. Vor dem Hintergrund von Investitionen blieb die Gießerei ein gefragter Produzent von Qualitätsguß.



Ein Zug aus Hüttenfahrzeugen im Werksgelände, im Vordergrund Roheisenpfannenwagen. Solche Fahrzeuge gingen von Jückerath aus in die ganze Welt /33/.



Der Elektroschmelzofenbetrieb mit Induktionstiegelofen (links); die Gießpfanne wird aus dem als Warmhalteofen verwendeten Induktionsrinnenofen gefüllt /31/



In Jünkerath, im Produktionsbereich Metallgewinnung konstruiert: eine Kupferhalbzeugkarussellgießmaschine /31/

Die Gießerei firmiert als Mannesmann DEMAG Kunststofftechnik, Gießerei Jünkerath. Daneben gibt es die rechtlich getrennte Mannesmann DEMAG Hüttentechnik, Metallgewinnung Jünkerath. Ihre Aufgabe ist Konstruktion und Vertrieb von Hüttenwerkseinrichtungen.

1987 feierten 270 Beschäftigte das 300jährige Bestehen, verbunden mit der Einweihung einer Formmaschine.

Über 300 Jahre hat das Werk nun alle möglichen Krisen überwunden, dank Qualität und ständigen Neuerungen, getragen von allen Mitarbeitern. Die dramatischen Änderungen der modernen Industriegesellschaft sollten auf diese Weise gemeistert werden wie die Krise während der Industriellen Revolution.

Die Produktionsfaktoren: Eisenerz, Holzkohle und Wasserkraft

Eisenerz

Wichtigste Voraussetzung für die Entstehung der Eifeler Eisenindustrie war das Vorhandensein der Eisenerzlagertstätten. Der Boden der Eifel barg und birgt fast überall Eisenerze von verschiedener Qualität und Quantität. Während die Nordwesteifeler Hütten ihr Erz aus der „Metallprovinz“ um das Hohe Venn bezogen, erhielten die Betriebe unseres Raumes die Erze aus den mitteldevonischen Kalkmulden. Erzgruben im Dauner Kreisgebiet fanden

sich zum Beispiel bei Nohn über Ahütte-Üxheim bis Leudersdorf, zwischen Walsdorf und Zilsdorf, bei Lissendorf, Gönnersdorf, Pelm, Gees und Lissingen. Besonders zu erwähnen sind die Eisenerzflöze bei Glaadt (Eisengehalt ca. 14 Prozent) /24/.

Im Altkreis Schleiden befanden sich u. a. Erzgruben im Bereich der Mulde von Eisenerf-Marmagen, der Frohngau-Blankenheimer Mulde und der Lommersdorf-Dollendorfer Mulde. In der Umgebung folgender Orte baute man Eisenerz ab: Eisenerf, Engalgau, Marmagen, Sötenich, Keldenich, Sistig, Kall, Urft, Rinnen, Weyer, Blankenheimerdorf, Lommersdorf, Dollendorf, Hüngersdorf, Ripsdorf, Schmidheim und Dahlem. Die Lagerstätten bei Dahlem zogen sich bis Baasem hin /12/.

Bis ins frühe Mittelalter wurde das zur Eisenherstellung erforderliche Erz im Tagebau aus Pingen, Gruben oder Schürfflächen gewonnen. An vielen Stellen sind sie noch als Bodenvertiefungen erkennbar. Man schürfte, bis man auf Grundwasser traf oder bis die Erzführung aufhörte. Flurnamen wie „Auf der Eisenkaul“ oder „In der Kaul“ trifft man häufig an. Da bis zum 18. Jahrhundert das Absaugen des Wassers durch Pumpen noch nicht möglich war, mußte ein neues Loch gegraben werden.

Im Mittelalter kam dann nach Erschöpfung der nahe an der Erdoberfläche liegenden Erzlager der Stollen- und Schachtbau auf. In der Eifel wurde meistens ein Reifenschacht von ein Meter Durchmesser abgeteuft. Der Name rührt von der Auskleidung der Schächte her, die mit Holzreifen und Rei-

sig versehen waren. In einen solchen Schacht fuhr man mit Hilfe einer Seilwinde ein. Das Einfahren war sehr gefährlich, so daß im Jahre 1829 das Oberbergamt das Abteufen solcher Schächte verbot. Später trieb man in einen Abhang waagrecht einen Stollen. Diese Art von Bergbau galt bis ins 19. Jahrhundert. Durch diesen oberflächlichen Abbau des Eisenerzes waren die Eisensteinlager schnell verbraucht, und minderwertige Lagerstätten mußten zur Ausbeutung erhalten. Tiefer konnte man nicht graben, weil das nötige Kapital zur Anschaffung von Pumpen fehlte. Eine Ausnahme machten hier, wie so oft, die Poensgens, deren Jünkerather Werk am Dahlemer Berg eine moderne Schachanlage unter Einsatz von Dampfkraft betrieb /10/.

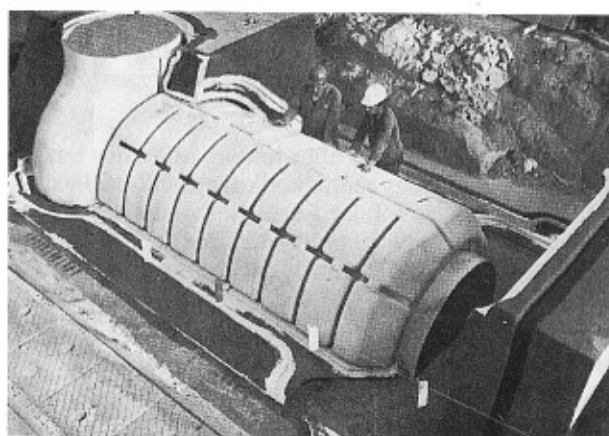
Die Bodenschätze gehörten während des frühen Mittelalters dem König. Im Laufe der Zeit entstanden Streitigkeiten zwischen König und Landesherren darüber, ob das Bergrecht allgemein zum Grundrecht gehörte, und damit bei der Lehensvergabe schon mitvergeben sei. Schon bald setzten sich die Landesherren durch. Bis zum Ende des 18. Jahrhunderts vergaben die Grundherren Abbau-rechte an eigene Lehensleute, später verpachteten sie diese an Hüttenbesitzer oder verpfändeten sie an Geldgeber. Diese arbeiteten auf eigene Rechnung und mußten jeden zehnten Karren Erz als Pachtzins abführen.

Ende des 18. Jahrhunderts setzte eine Veränderung ein. Unter dem Einfluß der Französischen Revolution gewann eine neue Rechtsauffassung an Boden. Das Privateigentum an Grund und Boden setzte sich durch. Die alten Hüttenpächter kauften zusammen mit den Hütten auch die Bergrechte. Allerdings wurden nicht alle Schächte aufgekauft, um am Eigenlöhnersystem festzuhalten, das wirtschaftliche Vorteile bot /6/.

Im Mittelalter arbeiteten Bauern in Schächten auf dem eigenen Acker und zahlten einen Bergzehnten. Durch Kleinkredite hielten die Hüttenbetreiber die Bauern in Abhängigkeit, da diese das Geld zum Abteufen der Schächte brauchten. Es kam häufig vor, daß die Bergleute bei den Hüttenbetreibern verschuldet waren.

Andererseits brauchten die Hüttenbesitzer keine größeren Investitionen vorzunehmen. Dieses System sollte sich aber als sehr kurzfristig erweisen. Ein Nachteil war die Saisonarbeit, da die Feldarbeit den Vorrang hatte. Frühjahr und Spätsommer waren für Aussaat und Ernte reserviert. Diese Beschäftigung betrieb man häufig im ganzen Dorf im Familienbetrieb. Es herrschte allgemeine Bergfreiheit, so daß jeder auf seinem Acker Schächte abteufen durfte. Diese Produktionsweise führte zu einer schwankenden Erzförderung. Die Erzlagerstätten wurden schlecht abgebaut. Von „Raubbau“ zu sprechen, ist keine Übertreibung. Erst in preußischer Zeit wurden rechteckige holz-verkleidete Bohlschächte bekannt, die einen besseren Abbau der Erzvorräte gestatteten.

Insgesamt bedeutete der Erzabbau für die Eifelbevölkerung eine willkommene Möglichkeit, sich ein



Zulegen einer Bodenform für ein Axialverdichtergehäuse aus hochwertigem Gußeisen (GGG) /31/

Zubrot zu verdienen, insbesondere vor dem Hintergrund zahlreicher Hungersnöte.

Die Jünkerather Gewerkschaft bezog ihr Erz hauptsächlich aus dem Dahlemer Stollen, der 1850 eine Belegschaft von 82 Mann aufwies. 1875 registrierte man bei der Grube Dahlemer Berg sechs Schächte mit der größten Tiefe von 52 Metern. Die Belegschaft zählte 92 Mann, davon 71 unter Tage, fünf über Tage, zehn im Aufbereitungsbetrieb sowie zwei Aufseher und einen Geschäftsleiter. Des weiteren versorgte sich Jünkerath mit Erzen aus Lommersdorf und aus den Gruben der Blankenheimer Kalkmulde. Das Hüttenwerk besaß aber auch Schürfrechte in Glaadt. 1909 hatte die Gewerkschaft noch die Gerechtsame (Schürfrechte) für die Gruben Dahlem, Minos, Sandberg, Caroline bei Blankenheim, Dahlemer Berg, Jünkerath, Plageberg, Auguste, Alexander, Rothenbusch, Darius, Kreutzlein, Königsberg, Flora, Otto, Cäcilie, Lommersdorf, Gottessegen, Allwine, Augusta und Emma /11/.

Jahr	gelieferte Menge an Erzwagen aus Arenberger Gebiet Wagen-Sümmen	Einzelpreis für einen Wagen Rtlr. (G) – A – H
1738	440– 1	0 18–5
1749	548–17	0 18–5
1755	517– 9	0 18–5
1756	770– 6	0 18–5
1757	564– 1	0 18–5
1758	462–11	0 18–5
1760	582– 3	0 18–5
1761	1049–13½	0 18–5
1782/3	582	0 18–4½
1783	768	

Im 17. und 18. Jahrhundert lag die Jünkerather Erzbasis noch im Lommersdorfer Gebiet (1 Wagen = 18 Sümmen, 1 Gulden (G) = 24 Albus, seit 1755 1 Reichstaler (Rtlr) = 78 Albus, 1 Albus = 12 Heller). 1783 wurde der Export von Eisenerz aus Arenberg in die Herrschaft Jünkerath verboten. Hüttenbesitzer Peuchen fand Auswege, u. a. illegaler Import /1/.

Bis in die 60er Jahre hinein war das Jünkerather Werk noch gelegentlich mit Entschädigungsforderungen der Bauern wegen eingestürzter Stollen konfrontiert.

Die Eifeler Erze waren aber bereits Mitte des letzten Jahrhunderts nicht mehr konkurrenzfähig. Festzuhalten bleibt: Die Eifeler Erze, die jahrhundertlang dem Eifeler Eisen hervorragende Qualität garantierten, waren im 19. Jahrhundert den luxemburgischen Minette-Erzen qualitativ unterlegen.

Holzkohle

Vor allem Rot- und Hainbuchenbestände erwiesen sich als gut brauchbar. Entscheidend war aber auch das Alter des Holzes, da junge Stämme leichter zu Kohle verbrannten als voll erwachsene Stämme. Der Bedarf an jungen Stämmen konnte jedoch aus dem Kernbestand nicht gedeckt werden, da die Ausschlagfähigkeit von Buchen gering ist und mit zunehmendem Alter nachläßt. Daher verkürzte man die Umtriebszeit, das ist die Zeit von der Begründung eines Baumbestandes bis zum Fällen, indem die hohen Stämme gerodet, aber die Wurzelstöcke stehengelassen wurden. Aus diesen wuchsen junge Stämmchen nach, die man als Kohlholz verwendete. Aus dem ehemaligen Hochwald entwickelte sich zu Beginn der Neuzeit ein Niederwald, auch „Kohlhecken“ genannt /25/. Die Verkohlung des Holzes (Buche, Eiche, zum Teil auch Birke) geschah in den sogenannten Meilern, zumeist auf Waldlichtungen.

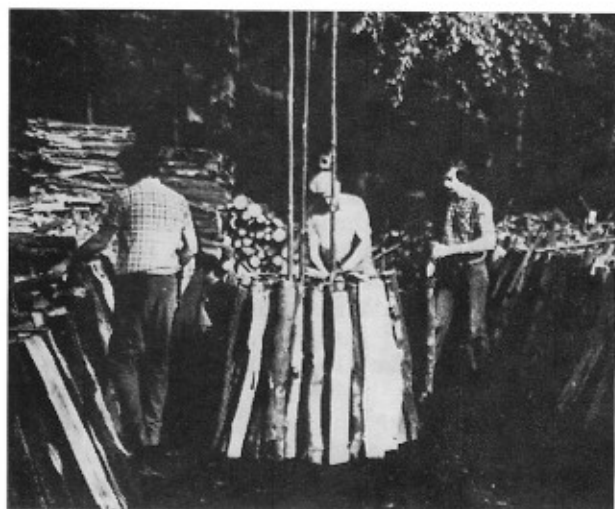
E. Virmond beschrieb die Anlage eines Meilers und die Arbeit der Köhler:

„Diese Kohlenmeiler waren große Haufen, in denen die Holzscheite aufrecht, stehend oder liegend, aufgesetzt wurden. In der Eifel herrschte das System der stehenden Meiler vor. Dieselben hatten in der Mitte zum Anzünden und Regulieren des Feuers einen senkrechten Kanal, den Quandelschacht. Um diesen herum, durch neue Lagen immer breiter werdend, wurden die Holzscheite, meistens aufrechtstehend, in zwei oder drei Etagen aufgeschichtet, so daß allmählich ein kreisrunder umfangreicher Haufen entstand, der nach oben zu etwas spitzer zulief, und wenn er fertig war, die Form eines Bienenkorbes zeigte. Zuerst kam eine Lage liegender Scheite, welche die Kuppe oder Haube des Meilers bildeten. Mit Erde, Laub und Rasenstücken machte man dann zunächst eine Decke über den ganzen Haufen, über welche man noch Kohlenstaub brachte und dem Ganzen durch Seitenstützen die gehörige Festigkeit verlieh, um ein Auseinandergehen des Meilers zu verhindern. Nun schritt man zum Anzünden desselben durch Einwerfen von brennendem Holz in den Quandelschacht. Aufgabe des Köhlers war es dann, durch Einstechen von Löchern in die Decke den Luftzutritt so zu regeln, daß die Verbrennung sich nur auf das nötige Maß beschränkte und auch regelmäßige, und zwar vom Quandelschacht aus nach allen Richtungen fächerförmig vorschritt, bis sie endlich an der Basis des Meilers angelangt war . . . Sobald die Entwicklung

von Wasserdämpfen und Gasen aufgehört hatte, war die Verkohlung beendet, worauf man die noch im Innern des Haufens glühenden Kohlen allmählich herausholte und durch Bedecken mit Erde und Kohlenstaub vor einer weiterschreitenden Verbrennung schützte, bis sie erkaltet waren . . . Gewöhnlich besorgten mehrere Köhler zwei bis drei nicht zu weit voneinander entfernt stehende Meiler zugleich. Diese Männer, bewaffnet mit dem riesigen Schürbaum, womit sie die auseinander geratenen Scheite zusammenstießen, geschwärzt von Rauch und Staub, lagen fast das ganze Jahr hindurch in roh gezimmerten Hütten im Walde, sie aßen und schliefen daselbst. Waren die Meiler in Brand gesetzt, hatten sie, namentlich je mehr der Verkohlungsprozeß weiterschritt, sehr darauf zu achten, daß kein gänzliches Verbrennen der aufgescheiterten Hölzer stattfand, was aber auch schon vorkam; alsdann wurde der ganze Haufen werthlos. Die Leute mußten daher Tag und Nacht auf der Wache stehen, die Meiler öfters umkreisen, auf die Decke steigen, bald hier, bald da durchgebrannte Stellen wieder zudecken, dunkel gewordene wieder anfachen usw. Auf die Decke kletterten die Köhler vermittelst roh gezimmerter Leitern oder über einen tief eingekerbten Baumstamm, der mit einem Ende auf der Erde, mit dem anderen auf der Kuppe des Haufens lag.

Seine Familie sah der Köhler, wenn er dieselbe nicht zu sich in das Dunkel und die Einsamkeit der Wälder nahm, recht selten . . . Auf einen tüchtigen Köhlermeister gaben die Eifeler Reitmeister sehr viel . . . Er besah die Schläge, bestimmte deren Preis mit ziemlicher Sicherheit, kaufte für seinen Herrn so theilhaft als möglich, diente die Holzhauer und Köhler, vermittelte die Abfuhr der gekohlten Haufen . . .

Die Abfuhr der Holzkohlen aus dem Wald zu den Hüttenwerken geschah meistens durch Ochsenfuhr in großen, sehr langen aus Eichenschindeln geflochtenen korbartigen Behältnissen (Kohlkorb – umgangssprachlich „Hott“). An der Karre oder dem vierräderigen Wagen, der anstatt der Hemmschuhe starke eichene Knüppel hatte, welche beim Bremsen heftig klapperten, hing ein hölzerner Eimer zum Wassers schöpfen, dazu bestimmt, die oft noch in sich glühenden Kohlen zu löschen, falls dieselben, was öfters geschah, sich während des Transportes entzündeten. Angelangt am Ort ihrer Bestimmung wurden die Kohlen auf dem Kohlenblech, einem großen freien Platz des Hüttenwerks, durch Umkippen des Kohlkorbes abgeladen und in Gegenwart des Fuhrmanns, der sie gebracht hatte, gemessen. Zwei Kohlenmesser schaufelten die Kohlen mittels großer, breiter eiserner Schaufeln in das Kohlenfaß; dies war ein Korb aus Eichenschindeln, welcher auf einer Traghahre ruhte. Das gefüllte Faß trugen die Kohlenmesser in den dem betreffenden Reitmeister zugehörigen Kohlenschuppen und entleerten daselbst den Inhalt. Bei jedem vollen Faß machten die Messer, sich auf diese Weise gegenseitig kontrollierend, einen Kreidestrich auf den Schaufelstiel, notierten nach beendeter Arbeit die Anzahl der Fässer mit Kreide auf den steifen schmutzigen Filz-



Aufbau I



Aufbau II



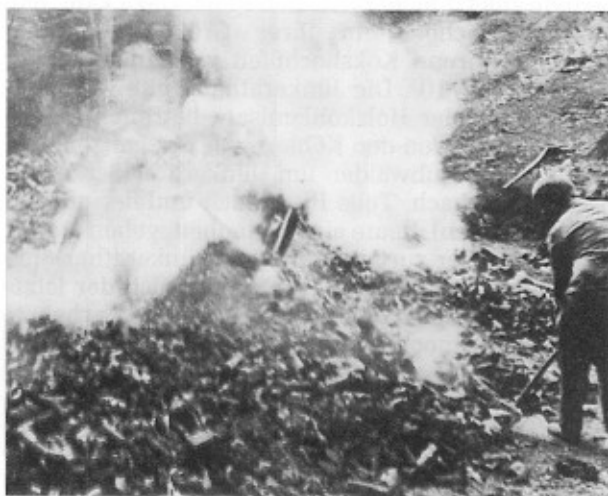
Aufschichtung



Abdecken



Abbrennen I



Abbrennen II

Aufbau, Abdecken und Brennen eines Meilers /25/

hut des Fuhrmanns, dieser ging damit zum Comptoir des Reitmeisters, dem er geliefert hatte, zeigte seine Kopfbedeckung und empfing die bedungene Fracht . . ." /12/.

Zunächst schienen die Eifeler Waldungen unerschöpflich zu sein. Man kann sogar annehmen, daß die Motivation der Territorialherren, Hüttenwerke zu errichten, weniger der Wunsch war, Eisenerz zu verhütten und den Eisenbedarf zu decken, sondern die Absicht, ihre Wäldereien fiskalisch zu nutzen, um so die Einnahmen zu vergrößern.

Der ständig steigende Eisenbedarf führte schließlich dazu, daß immer größere Waldbestände, auch im weiteren Umfeld der Hütten, genutzt wurden bis zur Erschöpfung der Holzreserven. Im 17. Jahrhundert gefährdete der Holzkohlemangel die Eisenindustrie. Schleiden mußte nach 1605 mehrfach den Betrieb wegen akuten Holz Mangels einstellen. Der Rückgang der Eisenproduktion während des 30jährigen Krieges in der Mitteleifel führte zu einer Erholung der Waldbestände. Ab Mitte des 17. Jahrhunderts entstanden durch Ausweitung der Niederwaldwirtschaft geschlossene Niederwaldgebiete. Die Hochkonjunktur in der Franzosenzeit führte schließlich zu Waldverwüstungen großen Ausmaßes, die, was die Holzkohle betraf, im Untergang endeten. Die meisten Waldungen wurden völlig ausgehauen; der Walddraubbau kannte keine Grenzen /26/.

Die Preußen waren gezwungen, eine restriktive Forstpolitik zu betreiben. Die knappe Holzkohle handelte man zu Höchstpreisen, die die kapitalkräftigen Stolberger Kupfermeister und rechtsrheinische Industrielle bezahlen konnten. Festzuhalten bleibt: Eifeler Holzkohle wurde immer knapper und teurer. Man steigerte den Bedarf noch durch die Kalkindustrie und den Verbrauch an Grubenholz; die Folge war ein weiteres Steigen der Preise. Zogen die Metallpreise an, kam das den Eifeler Hütten nicht zugute, weil sofort die Holzkohlepreise nachzogen. Selbst die gute Qualität des Roheisens rechtfertigte zuletzt nicht mehr den Preis. Dazu kam, daß Holzkohlehochöfen in ihrer Größe beschränkt waren, während Kokshochöfen wesentlich größer sein können /10/. Die Jünkerather Hütte war nicht so sehr von der Holzkohlemisere betroffen, da sie die Holzkohle von den Köhlern aus der ganzen Eifel bezog. Die Laubwälder um Jünkerath (Schüllerer Talseite, Birbach, Teile Bisselbach und der ehemalige Tiergarten), heute eine Seltenheit, gehen auf die Zeit der Meiler zurück. Der letzte Jünkerather Meiler erlosch 1898 im Tötbachtal, zugleich der letzte zur Belieferung eines Hochofens. Bis 1981 arbeitete im Kermeter noch ein Köhler /25/.

Wasserkraft

Zu den beiden Produktionsfaktoren Erz und Holzkohle gesellte sich noch ein dritter hinzu: die Wasserkraft.

Im frühen Mittelalter wurde das Drücken der Blasebälge der kleinen Schmelzöfen und das Treiben der Hämmer durch Menschenkraft oder durch den frei

über die Höhen blasenden Wind in Bewegung gesetzt. Seit dem hohen Mittelalter nutzte man die Wasserkraft der Bäche mit ihrem Gefälle, so daß sich der Standort der Öfen änderte. Mit der Verwendung der Wasserkraft wanderte die Eisenindustrie von dem Standort der Rohstoffgewinnung in die wasserreichen Flußtäler ab, was sich spätestens am Ausgang des 14. Jahrhunderts vollzog /18/. Die Hüttenwerke entstanden an solchen Bächen, von denen man annahm, daß sie während des ganzen Jahres den nötigen Wasserstand aufwiesen. Diese Voraussetzung traf für verschiedene Flüsse und Bäche in der Eifel zu: Olef, Urft, Kyll, Feybach, Ahr, Ahbach, Oosbach, Salm und Sauer. Der große Waldreichtum ihrer Quellgebiete garantierte einen gleichmäßigen Wasserstand.

Der gesamte Produktionsablauf war nun vom Wasser abhängig, da der Fluß meistens fünf Wasserräder antreiben mußte. Der neue Standort am Fluß brachte aber auch manche Unannehmlichkeiten mit sich, die mit den Witterungsverhältnissen zusammenhingen. In trockenen Sommern mußte der Hüttenbetrieb wegen Wassermangels eingestellt werden; in strengen Wintern froren das Wasser und die Wasserräder zu. Besonders zur Zeit der Schneeschmelze und nach heftigen Gewittergüssen kam es zu Hochwasser. Monatlang lagen die Hütten und Hämmer still.

Auch in Jünkerath war der Hüttenbetrieb trotz eines separaten Kanalsystems für einige Tage oder Wochen unterbrochen. Es kam sogar vor, daß in Jünkerath durch eine „wasserfloth die hammerherde beschädigt“ wurden /17/.

Der Hüttenmeister Peuchen klagte dem Grafen, daß der Keller seines Wohnhauses „verschiedene mahl mit waßer angefüllet werde, daß nicht nur nichts



Wasserrad des Zweifallshammers im Kallbachtal, Kreis Düren. Das Gelände ist noch im Besitz der Familie Hoesch, die das Foto zur Verfügung stellte, entomten /32/

darinnen erhalten könne, sondern alles dem äußersten Verderben ausgesetzt seye“.

Der Hüttengraben wurde erst 1985 zugeschüttet, ein Zeugnis der langen Hüttentradition. Der untere Teil existiert noch als Abfluß für den Bisselbach.

Kunstguß in Eisen

Ofen- und Kaminplatten

Unter Herdplatten versteht man Kamin-, Taken- und Ofenplatten, die erst mit der Entwicklung des Eisengusses im 15. Jahrhundert hergestellt wurden. Wenn man früher in ein Bauernhaus kam, betrat man zunächst die Küche mit dem offenen Herdfeuer. Über dem Feuer hing von der Decke herab die „Haol“, an der der gußeiserne Kochtopf beliebig nach oben und unten gelassen werden konnte. Das Mauerwerk hinter der Feuerstelle war starken Verschleißerscheinungen ausgesetzt. Um dieses zu schützen, wurde in die Mauer hinter der Feuerstelle eine aus Eisen gegossene Platte eingesetzt, die Kaminplatte. Gleichzeitig verbesserte man die Heizwirkung, da nun auch nach Verlöschen des Feuers die wärmeleitende Platte in den Wohnraum Wärme abstrahlte /27/.

Aus der Kaminplatte entwickelte sich bald eine neue Form, die Takenplatte. Um den Raum hinter dem Kamin (die „Stuv“) ohne Qualm und Ruß sauber heizen zu können, sparte man in der Wand hinter der Feuerstelle eine Öffnung aus.

Hier hinein wurde eine Gußplatte eingesetzt, die nun die Wärme in die „Stuv“ abstrahlte. Diese Platte nannte man später Takenplatte. Um die Wärme zu regulieren, setzte man einen Takenschränk vor die Platte. Durch Öffnen und Schließen der Türen konnte dann die Wärmezufuhr geregelt werden /28/.

So ist wohl den meisten Menschen das Wort „Tak“ als Teil der Stube, der besonders warm, aber auch düster war, in Erinnerung. Das Wort „Taken“ bedeutet einerseits „eiserne Gußplatte“ schlechthin¹², als auch „kleiner Raum hinter dem Herd“. Redewendungen, die den Tak als kleinen Raum oder Teil des Raumes ansprechen¹³, lassen vermuten, daß der Tak früher da war als die Platte. Ein älterer Mensch, dem das Gehen Mühe bereitet, wird als „takelig“ bezeichnet, was soviel heißt, er sitzt meistens im Tak. Am Tak saßen an kalten Herbst- und Wintertagen die Großeltern, um sich zu wärmen /10/.

Der nächste Entwicklungsschritt war die Ofenplatte. Zur Verbesserung der Heiztechnik ging man dazu über, Kastenöfen an die Rückseite der Feuerstellen zu bauen, um den Nachbarraum zu beheizen. Kastenöfen waren aus fünf Herdgußplatten zusammengesetzt, die durch Winkeleisen miteinander verbunden oder verschraubt waren. Drei waren bebildert, die Stirnplatte sowie die Seitenplatten. Die Füße, gegossen oder aus Stein, hatten unterschiedliches Aussehen (zum Beispiel Löwenköpfe). Agricola, berühmter Theoretiker der Eisenindustrie, erwähnt in seinem Werk „De re metallica“



Gußeiserne Haushaltsgeräte an einer Herdstelle; zu erkennen: Kamin- oder Takenplatte, „Haol“, an der ein Kochtopf hängt /19/

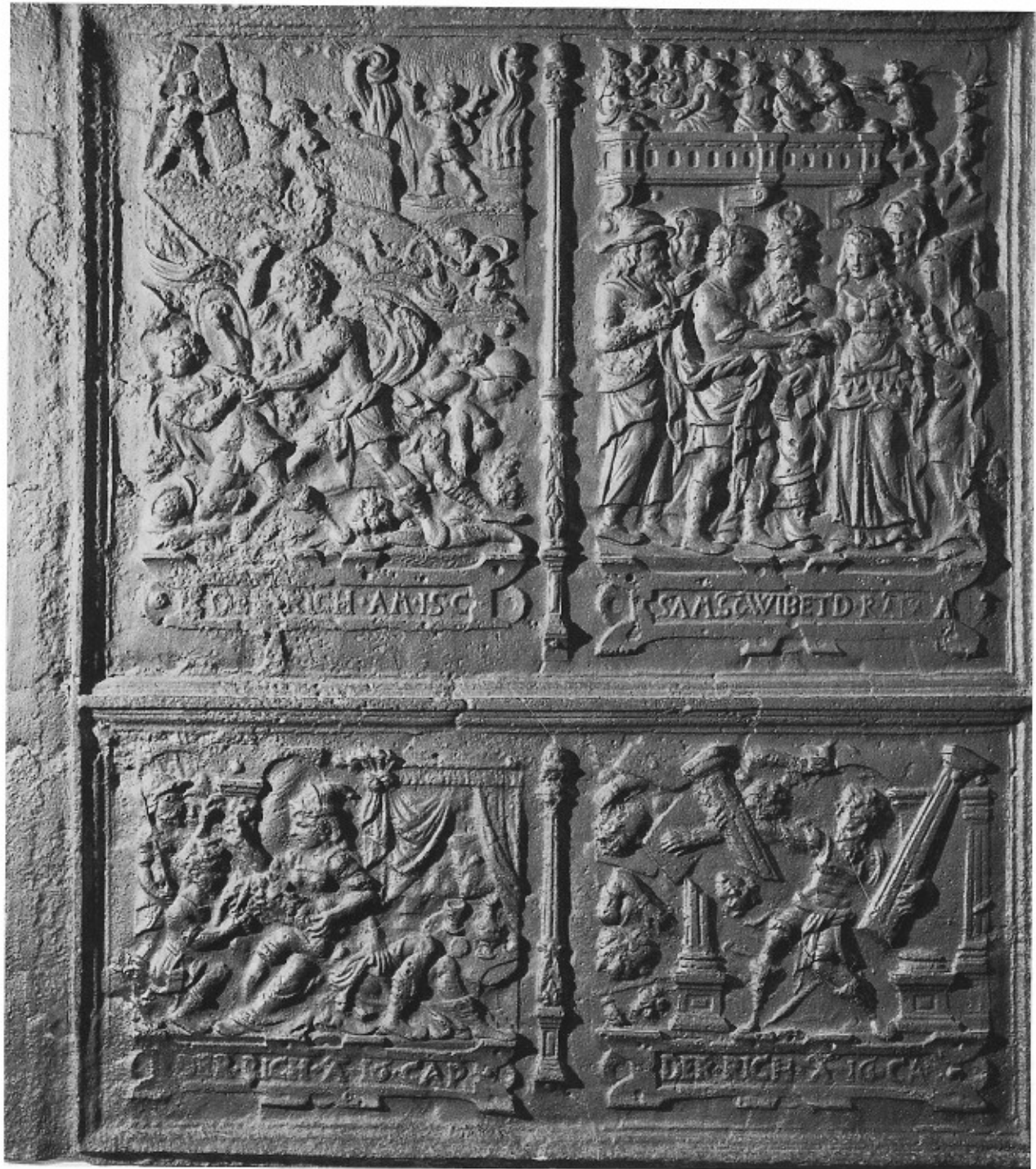
ganz besonders, daß um die Mitte des 16. Jahrhunderts in der Grafschaft Manderscheid Eisenöfen schon in großer Zahl produziert wurden.

Die erste Eifeler Kaminplatte ist die des Gießers Poelit von der Ahr und stammt aus dem Jahre 1497. Diese Platte ist die älteste bekannte Platte überhaupt in der Welt. /15/.

Auch in Jünkerath fertigte man Ofen- und Kaminplatten. Die Platten stellen dar, was die Zeitgenossen bewegte, so daß der Zeitgeist den Themenkreis der Darstellungen bestimmte. Auf den ältesten erkennt man Heiligenfiguren und gotisches Rankenwerk. Später kamen alt- und neutestamentliche Szenen hinzu, wie zum Beispiel die Hochzeit von Kanaa, der Tod Absaloms, das Opfer Abrahams, um nur einige zu nennen. Dargestellt wurden außerdem die Marienverehrung und Heiligenlegenden, Kaiser und Könige, aber auch die griechische und römische Mythologie. Zur Zeit des Absolutismus bildete man mit Vorliebe die Wappen der kleinen Eifeler Fürsten ab. Kunstepochen von der Spätgotik, Renaissance und Barock bis hin zum Rokoko sind deutlich erkennbar.

Die Rundöfen lösten in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts die Takenheizung ab. Hierin dokumentiert sich gleichzeitig Fortschritt in der Wohnkultur und Anstieg der Lebensqualität, auch bei den einfachen Leuten, verursacht durch den technischen Fortschritt.

Die schweren Platten wurden zweckentfremdet als Abdeckplatten für Jauchegruben verwendet, in die Wand geputzt, einfach auf den Speicher gestellt oder gingen verloren. Vielleicht schmolz man viele Platten wieder ein. Es ist erstaunlich, daß dennoch zahlreiche Exemplare, und sei es als Nachguß, überlebt haben. Heute sind sie begehrt, wobei man



Linke Ofenseitenplatte, vierfach unterteilt, links oben vier Szenen, rechts oben und unten rechts und links je eine aus dem Leben Samsons, AT, Buch Richter Kap. 13 bis 16. Die Analyse des Gießerei-Inst. RWTH Aachen beweist, daß die Platte aus dem für das 17./18. Jahrhundert typische Holzkohleguß Eisen besteht. Die in Jünkerath im frühen 18. Jahrhundert gegossene Platte wurde 1984 in der Schloßruine bei den Ausgrabungen gefunden /35/.

sie selbst oder deren Nachguß in Museen und immer häufiger an Häusern und in Wohnungen antreffen kann.

N. Bömmels ermahnt, diese zu sammeln und stellt ihren ideellen Wert dar, indem er schreibt:

„Dem Eifelvolk sind die Takenplatten sehr viel gewesen. Geschlechtern haben sie gedient. Der

Jugend erzählten ihre Bilder Märchen, die sich ihnen fürs Leben einprägten, gerade, wenn sie die Allegorien und Darstellungen nicht verstanden. Die Alten wärmten sie nach vollbrachtem Lebenswerk und erinnerten daran, daß schon ihre Vorväter an der gleichen Stelle gesessen. Die Verbundenheit mit dem Leben unserer Vorfahren muß uns verpflichten, die Takenplatten zu sammeln, gleichgültig, ob

sie im Mittelpunkt des großen deutschen Kunstschaffens stehen oder zu den Seitenzweigen gehören. Für uns bedeuten sie Heimat und Erinnerung" /37/.

Und noch mehr, die Ofen- und Kaminplatten sind Spiegel der abendländischen Kultur /27/.

Das Bacchusstandbild in Daun – gegossen in Jünkerath

Um den aus Jünkerath stammenden Eisenguß rankt sich eine mysteriöse Geschichte. Zunächst aber zu den Realitäten.

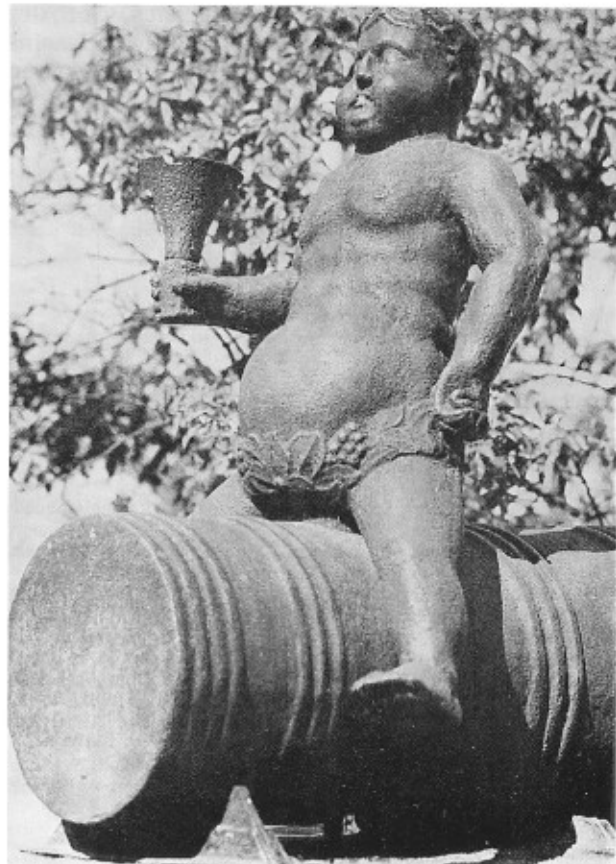
Das Bacchusstandbild ist eigentlich ein gußeiserner Ofen. Mit der 1,08 Meter langen Tonne beträgt die Höhe 1,30 Meter bei einem Gewicht von acht Zentnern. Auf der Rückseite der Tonne befindet sich das Feuerloch und im Rücken, zwischen den Schultern der Figur, erkennt man den Abzug.

Der jugendlich dargestellte Gott hat eine plumpe Gestalt mit rundem Bauch und dicken Wangen. Den Pokal in der Hand hat man hinzugefügt. Das als Sockel für den Bacchus verwendete römische Relief stammt ebenfalls aus Jünkerath. Aus rotem Sandstein bestehend, zeigt es die Darstellung heimkehrender Jäger.

Die Geschichte des Bacchusstandbildes liegt immer noch im dunklen. Im Jahre 1591 wurde beim Zisterzienserinnenkloster Hoven bei Züllich eine Steinplatte mit Bacchusabbildung ausgegraben. Zur Römerzeit stand an der Stelle der Klosterkirche ein den einheimischen Gottheiten geweihtes Heiligtum. Graf Hermann von Manderscheid-Blankenheim erhielt von der Äbtissin des Klosters das Bacchusbildnis für seine Kunstsammlung zum Geschenk. Leider ging das Original dann verloren. In einer Beschreibung der Schätze des Blankenheimer Schloßmuseums von 1634 wird das Bacchussteinbild aufgeführt /38/. Aber die Beschreibung macht überraschenderweise deutlich, daß das Hovener Denkmal ein ganz anderes war, als der in Daun aufgestellte Bacchus. Es handelte sich vielmehr um ein Zierwerk eines Grabmals oder eines Sarkophages /38/. Der Bacchus in Daun ist kein Abguß eines römischen Originals. Nach Ansicht des Sachkenners Prof. J. B. Keune stellt das Dauner Standbild den Weingott in barocker (eventuell Rokoko) und keinesfalls in antiker Auffassung dar. Das Reiten des Bacchus auf einem Weinflaß war für das Altertum unerhört, und unreife Holzfässer waren in Griechenland und Italien nicht gebräuchlich.

Nach diesen Spekulationen kann man sich fragen, wie der Bacchus von Jünkerath nach Daun gelangte.

Bereits 1820 befand sich das Stück im Besitz von Herrn Theodor Peuchen, als es noch im Hof des Hüttenwerkes in Jünkerath aufgestellt war. Im Jahre 1898 kam der Bacchus nach Daun. Ob als Geschenk des Hüttenbesitzers Ferdinand Poensgen oder auf Veranlassung des damaligen Landrates von Ehrenberg, sei dahingestellt.



Der gußeiserne Bacchus von Daun, gegossen auf der Jünkerather Hütte im 18. Jahrhundert, eventuell für das Schloß /30/. Aufgrund der Zerstörung des Schlosses war der Ofen überflüssig und blieb in der Hütte /11/

Einiges zum Guß des Bacchus:

Die Figur ist aus drei Teilen zusammengesetzt:

Faß, Figur und Weinpokal. Alle Teile sind einzeln in geteilter Lehmform gegossen, da Lehm noch die genaueste Abbildung ermöglicht. Ein typischer Wachsausschmelzfeinguß ist es keinesfalls. Verdeckt durch die Figur hat das Faß nach oben eine runde Öffnung, in die die Figur mit einer konusförmigen zylindrischen Verlängerung eingepaßt ist. Dadurch ist der Rauchabzug gewährleistet. Offenbar hatte die Hütte mit diesem ungewöhnlichen Guß Schwierigkeiten. Der Kern für das Faß verrutschte, so daß das Faß vorne links nur fünf Millimeter dick ist, gegenüber aber über 20 Millimeter, bei durchschnittlicher Wandstärke von 20 Millimeter. An der dünnen Stelle ist auch ein Gußfehler (Kaltschweiße). Der Kern im linken Arm der Figur ist teilweise vererzt und nicht vollständig beim Putzen beseitigt worden /36/.

Zur Analyse:

Die Analysen von Proben aus Figur und Faß bestätigen aufgrund der geringen Schwefel- und Siliziumgehalte den Guß aus Holzkohleeisen /36/. Damit ist es sehr wahrscheinlich, daß das Bacchusstandbild zu Beginn des 18. Jahrhunderts in Jünkerath gegossen worden ist /36/.

Wie dem auch sei, „steht der Bacchus, Gott des Weines, der Lebensfreude und des frohen Daseins in Daun – wiedergeboren in der Eifel und gegossen aus Eifeler Erz“ /11/.

Anmerkungen:

- ¹ Wirtschaftssystem des Absolutismus; sein Ziel ist die Steigerung der Steuereinnahmen aufgrund einer florierenden Wirtschaft durch aktive Industriepolitik (Ansiedlung neuer Werke)
- ² Grafschaft
- ³ 1 Klafter = 3,3 m² = 4 rm
- ⁴ Reitmeister = Meister, der das Erz zu Eisen aufreitet
- ⁵ Reduktion = chemischer Prozeß, bei dem Eisen aus Eisenerz gewonnen wird
- ⁶ Frühschmiede = Frischfeuer
- ⁷ Frühschmiede
- ⁸ Hälfte
- ⁹ eventuell in der „Schleif“, also dort, wo bis Anfang des 20. Jahrhunderts die Schleiferei stand.
- ¹⁰ Steuerliste
- ¹¹ Interessant auch: Die Erhöhung der Schrott- und Roheisenquote wurde sofort für den Teil genehmigt, der durch erhöhten Export zustande kam; denn dafür gab es ja die seit 1933 knappen Devisen.
- ¹² Frz. Deutung des Wortes „Take“ von frz. la taque = (Guß)platte
- ¹³ Fränkische Deutung des Wortes „Take“ von fränk. „tak“ = Raum hinter der Kaminöffnung /29/
- ¹⁴ Eisen mit einem Kohlenstoff (C)-Gehalt von 5,7 bis 2,7% C ist Roheisen, der Bereich mit 3,0% bis 4,3% C ist Gußeisen. Das Roheisen aus Holzkohleöfen mit diesem C-Gehalt ist so rein, daß es als Gußeisen direkt verwendet werden konnte. Außerdem hat Eisen mit ca. 4,3% C einen Schmelzpunkt von 1147 bis 1153 Grad C, Eisen mit 0,03% – ca. 2,0% C ist Stahl, der Schmelzpunkt liegt bei 1530 Grad C (0,03% C) und 1320 Grad C (ca. 2,0% C). Der Bereich zwischen 0,03% C und 0,6% C wird auch Schmiedeeisen genannt, es handelt sich um nicht härtbaren Stahl.

Literatur- und Quellennachweis

- /1/ P. Neu, 1988: Eisenindustrie in der Eifel, Köln
- /2/ VDEh, 1897: Gemeinfaßliche Darstellung des Eisenhüttenwesens, Düsseldorf
- /3/ H. Noelle, 1974: Die Kelten, Wiesbaden
- /4/ J. Steinhausen, 1936: Archäologische Siedlungskunde des Trierer Landes, Trier
- /5/ H. Beck, 1890/95: Die Geschichte des Eisens, Braunschweig
- /6/ K. Ring, 1981: Herdplatten aus Eifeler Hütten, Kreismuseum Euskirchen
- /7/ O. Johannsen, 1953: Geschichte des Eisens, Düsseldorf
- /8/ C. W. Pfannenschmidt, 1977: Anwendung des Holzkohlehochofens . . . Fachausschußbericht VDEh Düsseldorf
- /9/ D. Wald/P. R. Sahn, 1983: Die Eifeler Eisenindustrie (Studienarbeit) Gießerei-Inst. d. RWTH Aachen
- /10/ N. Bömmels, 1924: Die Eifeler Eisenindustrie im 19. Jahrhundert, Aachen
- /11/ Jünkerather Maschinenfabrik, 1962: 275 Jahre Arbeit am Eisen, Jünkerath
- /12/ E. Virmond, 1896: Geschichte der Eifeler Eisenindustrie, Schleiden
- /13/ G. Bauhoff, 1973: Die technische Herstellung gußeiserner Ofen- und Kaminplatten in /14/, S. 35 bis 37
- /14/ A. Kippenberger, 1973: Die Kunst der Ofenplatten, dargestellt an der VDEh-Sammlung in Düsseldorf, Düsseldorf
- /15/ S. Theisen, 1962: Der Eifeler Eisenkunstguß im 15. und 16. Jahrhundert, Düsseldorf
- /16/ P. Scheulen/L. Schun, 1987: Die 300jährige Tradition des Jünkerather Werkes 1687 bis 1987, n. veröffentlichter Aufsatz, Jünkerath u. Lissendorf
- /17/ LHA Koblenz, Best. 29 F, Nr. 165
- /18/ H. Wübbenhorst, 1984: 5000 Jahre Gießen von Metallen VDG Düsseldorf
- /19/ D. Pesch, 1982: Herdgußplatten, Köln
- /20/ Schreiben des Stadtkyler Amtsbürgermeisters von 1901
- /21/ Mitteilung des Grenzwirtschaftsreferates der Reichwirtschaftskammer in Berlin vom Januar 1939
- /22/ Stellungnahmen der IHK Trier vom 12. Januar 1939 zum Antrag der Jünkerather Gewerkschaft auf Erhöhung der Schrottquote
- /23/ Protokoll der Ereignisse zwischen September 1944 und Dezember 1947, angelegt vom damaligen Direktor Neerfeld sowie Frau Talbot von der Jünkerather Gewerkschaft
- /24/ B. Dohm, 1978: Die geologischen Verhältnisse im Landkreis Daun in der Vulkaneifel, in: Die Eifel 9/78
- /25/ M. Faber, 1983: Die Köhlerei im Eifel-Hunsrück-Raum, Rheinisches Freilichtmuseum Kommern, Mechernich

- /26/ W. Günther, 1965: Zur Geschichte der Eisenindustrie in der Nordeifel, in: Rheinische Vierteljahresblätter 30, Bonn
- /27/ H. Stauitz/D. Wald (P. R. Sahn, Hrsg.), 1984: Herdgußplatten – Spiegel der abendländischen Kultur, Gießerei Inst. der RWTH Aachen.
- /28/ E. Schmitt, 1967: Kamin-, Taken- und Ofenplatten aus saarländischen Eisenwerken, Düsseldorf
- /29/ K. Hauptert, 1986: Gegossene Kunst: Die Takenplatten, in: Trierischer Volksfreund, Mosella-Beilage, 9/86.
- /30/ A. Meyer, 1986: Was ist bloß mit dem Dauner Bacchus los? Daun, n. veröffentlicht
- /31/ H. Pitzen/P. Scheulen/L. Schun/D. Wald, 1987: 300 Jahre Jünkerath – und das Eisen, Hrsg. Mannesmann-DEMAG Werk Jünkerath, Jünkerath
- /32/ D. Wald/P. R. Sahn, 1987: Eisenguß – Die Eisengießerei in der Oberpfalz, gespiegelt an der Entwicklung in der übrigen Welt. In: Die Oberpfalz, ein europäisches Eisenzentrum, Bergbau- und Industriemuseum Ostbayern, Band 12/1, Theuern
- /33/ H. Regnery, Jünkerath stellte Bild zur Verfügung
- /34/ B. Kauder, 1988: Vortrag über Köhlerei am Gießerei-Inst. RWTH Aachen, Geographisches Inst. Uni Mainz
- /35/ Kreis Daun, als untere Denkmalschutzbehörde, stellte freudl. z. Verf.
- /36/ D. Wald, 1989: Bericht über Untersuchung und Analyse des gußeisernen Bacchus von Daun, Gießerei-Inst. RWTH Aachen
- /37/ N. Bömmels, Die alten Eifeler Ofenplatten. In: Eifelkalender 1933
- /38/ K. L. Kaufmann, Das Bacchusstandbild in Daun

Weitere benutzte Literatur

- Beschreibung der rheinland-pfälzischen Bergamtsbezirke, Bd. 4
Dahlem/Eifel, 1978 Heimatbuch
Hillesheim/Kronenburg, o. J.: Die schöne Eifel
M. Eiert, 1975: Ein Industriebetrieb stellt sich vor. In: Heimatjahrbuch Daun 1975
O. Follmann, 1894: Die Eifel, Stuttgart
Führer zu vor- und frühgeschichtlichen Denkmälern (Biburg-Prüm-Daun-Wittlich), Mainz 1977
J. Hashagen, 1913: Zur Geschichte der Eisenindustrie vornehmlich in der nordwestlichen Eifel. In: Eifelgeschicht
L. Hatzfeld, 1980: Albert Poensgen (1818–80). In: Düsseldorf Jahrbücher Bd. 5, Düsseldorf
Ders. Ernst Poensgen (1871–1949). In: Rheinische Lebensbilder Bd. 7, Köln 1977
R. Jansen: Die Industrieansiedlungen der Eifel. Das Beispiel Jünkerath, Schriftliche Hausarbeit in Geographie, Uni Düsseldorf
K. L. Kaufmann, 1927: Aus Geschichte und Kultur der Eifel, Köln
H. Kellert, 1908: Die Geschichte der Familie Poensgen, Düsseldorf
A. Kippenberger, 1952: Der künstlerische Eisenguß, Marburg
H. Koethe, Straßendorf und Kastell bei Jünkerath. In: Trierer Zeitschrift 11
G. Lohberg, o. J.: Taken aus Eifeler Hütten. In: Blätter zur Heimatkunde, Blankenheim
H. Moesta, 1983: Erze und Metalle, Berlin
P. Neu, 1972: Geschichte und Struktur der Eifelterritorien des Hauses Manderscheid, Bonn
H. Pohl, 1974: Das Eisengewerbe in der Eifel und im Hunsrück. In: Schwerpunkte der Eisengewinnung und Eisenverarbeitung in Europa 1500 bis 1650, Köln
O. Quelle, 1926: Industriegeographie der Rheinlande. In: Reihe Rheinische Neujahrsblätter, Bonn
N. Reinartz, 1956: Steinfeld, das Bergmannskloster, Schleiden
H. Renn, 1974: Geschichte der Eifel. In: Die Eifel, Essen
P. Rick, 1976: Kloster Steinfeld, Steinfeld
D. Schachner, 1974: Erzlagertätten, in: Die Eifel
E. Schaefer, 1981: Erz-, Kohle- und Torfgewinnung im Kreis Daun. In: Heimatjahrbuch Daun 1981
A. Schüttler, 1939: Kulturgeographie der mitteldevonischen Eifelkalkgebiete, Bonn
W. Steffens, o. J.: – Die alten Takenplatten sind schon rar geworden – Köhler in den Eifelwäldern. In: Heimatgeschichte, Volkskunde und Sagen unserer Heimat, o. O.
E. Wackenroder, 1928: Die Kunstdenkmäler des Kreises Daun, Düsseldorf
A. Weck, 1934: Die Entwicklung der Eisenindustrie im Kreis Schleiden im 19. Jahrhundert, Schleiden

Urkunden

1. Archiv Kloster Edingen (b. Brüssel)
D 2620: Abschrift Gründungsurkunde (1728)
2. LHA Koblenz, Best. 29 F, Nr. 165: Gütertrennung Peuchen/Müncker
3. Herzog von Croy'sches Archiv, Dülmen: Pachtungsprotokoll der Grafschaft Blankenheim: Bewilligung eines neuen Hammers an J. W. Peuchen