

Das Hüttenwerk Rothe Erde in Aachen

1. Einleitung

1.1 Überblick

Es ist ein pdf-Dokument mit Bildern des Hüttenwerks abrufbar. Bitte auf das Kreuzzeichen klicken. Dann auf das jeweilige Bild klicken!



Der heutige Stadtteil Rothe Erde gehört zum Stadtbezirk Aachen-Mitte und liegt ca. 1,5 km Luftlinie vom Zentrum der Stadt Aachen entfernt in östlicher Richtung. Rothe Erde liegt so ziemlich genau zwischen dem Stadtteil Eilendorf und dem Stadtteil Forst. Der seit 1891 bestehende Bahnhof Rothe Erde befindet sich an der Bahnstrecke Köln-Aachen und führt nördlich hinter dem ehemaligen Gelände des Hüttenwerks entlang. Die Eingemeindung von Rothe-Erde nach Aachen geschah 1905 zusammen mit Forst.

Wenn man einem Fremden erzählt, dass es in diesem Stadtteil Rothe Erde einmal ein Hüttenwerk gegeben hat, schüttelt dieser sicher erst einmal den Kopf und schaut einen fragend an. Aber dort gab es doch keine Erze und keine Kohle oder Koks, wäre die Entgegnung. Das kann man sich überhaupt nicht vorstellen. Genauer gesagt, gab es auch Eisenerze im Eschweiler Gebiet in der Erzgrube Hastenrath, die jedoch keine ergiebigen Vorräte besaß. Eine Ausbeutung, also somit die Verhüttung, hätte sich nach kurzer Zeit nicht mehr rentiert. Jedoch hat es wohl Erzvorkommen in Lendersdorf bei Düren gegeben und außerdem etwas weiter entfernt in Nassau (Rheinland-Pfalz). Doch es gab noch weiter östlich ausgeprägte Lagerstätten, nämlich in Westfalen. Die Schürfrechte waren bereits vergeben. Es hatte Versuche bei der Firma Eberhard Hoesch mit einem Kokshochofen auf der Lendersdorfer Hütte so um 1840 gegeben, jedoch schlugen die Versuche fehl. Man beschränkte sich auf den Zukauf von Roheisen aus Belgien. Und Kohle gab es natürlich und zwar aus dem Inderevier, jedoch durfte es nur Fettkohle sein, denn diese war ausschließlich geeignet.

Dennoch hatten die Gründer in der Vorstufe zum Hüttenwerk mit dem Bau eines Stahl- und Walzwerkes eine gehörige Portion Mut, dieses überhaupt zu realisieren. Nun hat es bestimmte Gründe gegeben, die der Text in den Kapiteln wiedergibt. Zum einen wollten sich die Gründer von mangelhaften Lieferquellen abnabeln, um mit ihren Firmen die Kapazitäten voll ausnutzen zu können und zum anderen war sicher der Bau der Eisenbahnstrecke im Jahr 1841 ausschlaggebend.

Nun noch einmal zu unserem Fremden. Man könnte ihm anbieten, zusammen mit uns eine zeitliche Rückblende in die nahe Vergangenheit zu machen, um die

Ursprünge des Ortes Rothe-Erde und die Entstehung des Hüttenwerks Rothe-Erde überhaupt verstehen zu können.

1.2 Rückblende

Wenn man sich Aachen einmal im 12. Jahrhundert vorstellt, ist es wohl so gewesen, dass Kaiser Friedrich I. die Stadt mit Münz-, Markt- und Stadtrechten im Jahr 1166 versehen hat. Er forderte die Bürger der Stadt Aachen 1171 auf, eine geschlossene Stadtmauer zu ihrem Schutz zu bauen. Der Bau begann demnach im Jahr 1172 und sollte nach einer Vorgabe innerhalb von vier Jahren fertig sein. So nannte man die innere Stadtmauer Barbarossa-Mauer. Die aufstrebende Stadt konnte sich, eingengt durch die Stadtmauer, nicht mehr räumlich ausdehnen und behinderte damit auch das wirtschaftliche Wachstum. Diese Einschränkung zwang die Bürger darüber nachzudenken wohl eine weitere Stadtmauer zu bauen, die großzügig in einem weiteren Abstand die Stadt zu ihrem Schutz umschließen sollte. So ist der exakte Baubeginn nicht eindeutig überliefert und einer Quelle nach soll die Fertigstellung im Jahr 1374 erfolgt sein. Jedoch es könnte auch wohl so gewesen sein, dass erst am Ende des 14. Jahrhunderts die äußere Stadtmauer vollendet worden ist.

Es ist davon auszugehen, dass es beim Bau der ersten Stadtmauer sicherlich noch viel Wald in der näheren und weiteren Umgebung gegeben hat. Damit das Umland für die erforderliche Bebauung oder die Landwirtschaft überhaupt genutzt werden konnte, waren Rodungen für die Erschließungen notwendig. So beschrieb man damals diese Flächen als rodte (gerodete) Erde. Bei dieser Bezeichnung gibt es eine Ableitung aus dem Altdeutschen, die dieses als „ruiten“ in sehr alter Tradition, also mit roden bezeichnet. Deswegen schrieb man eben das roden abgeleitet aus der Semantik mit -th- und lässt bei einer Namensfestlegung von Ortschaften wie `rath, `reut oder ´ried darauf schließen, dass es sich vor der Nutzung um gerodete Flächen gehandelt haben muss. Diese Geländerschließungen haben somit zwischen dem 12. und 14. Jahrhundert stattgefunden.

Mit einer zunehmenden Besiedlung der Landschaft um Aachen herum entstanden kleine Ortschaften und auch Bauernhöfe, die als Gut bezeichnet wurden. Östlich von Aachen gab nach dem „[Tranchot-Plan Aachen](#)“ in dieser Gemarkung eine kleine Ansammlung von Höfen und Häusern mit dem Namen Rötgen, die jedoch damals einen Bezirk ausmachten. Dieses Gebiet war dem Herrschaftsbereich Schönforst zugeordnet, der wiederum zum Jülicher Gebiet gehörte. In

unmittelbarer Nähe der Gebietsgrenze befand sich die Ortschaft Eilendorf mit der Zugehörigkeit zum Münsterländchen der Reichsabtei Kornelimünster. So wechselte der Name Rötgen wahrscheinlich in der Mitte des 18. Jahrhunderts den Namen zu dem dann üblichen Rothe Erde. In der unmittelbaren Umgebung hatte sich ein Gut „Kleine Rothe Erde“ und „Große Rothe Erde“ angesiedelt. Dieses Gut Kleine Rothe Erde, die Brennerei und Ziegelei Koerfer mussten im Zuge der neuen Unterführung (1890) sowie dem erweiterten Bahngelände weichen und das Gut Große Rothe Erde verschwand mit dem Bau des Stahl- und Walzwerks (1841) bzw. der gesamten Errichtung vom „Hüttenwerk Rothe Erde“, mit einer Übernahme durch den Aachener-Hütten-Aktien-Verein im Jahr 1865. So entstand die Ortschaft Rothe Erde und das Hüttenwerk mit dem Namen Rothe Erde. Der Betrieb des Hüttenwerkes Rothe Erde war nur ein Teil der Frühindustrialisierung in der Stadt Aachen und der Umgebung. In dieser Zeit des 18. Jahrhunderts zog es die Menschen aus den ländlichen Gebieten und der Eifel in die Stadt, um überhaupt Arbeit zu finden. Mit der Industrialisierung boomte das Bauwesen in der Stadt und die Einwohnerzahlen schnellten in die Höhe. Durch die Industrie kam auch der Wohlstand, jedoch waren die Zustände allein durch die Luftverschmutzung allmählich nicht mehr mit einem Kur- und Badebetrieb vereinbar.

Im Jahr 1890 erbaute die Rheinische Eisenbahn-Gesellschaft im Bereich Hüttenstraße unter dem Gelände vom Hüttenwerk Rothe-Erde eine Unterführung für die Hüttenstraße mit der Weiterführung zur Breslauer Straße und dem Anschluss zur Rottstraße, die nördlich hinter dem Gleiskörper liegt. Diese Unterführung wurde notwendig, weil das Hüttenwerk seine Gleisanlagen erweitert hat. (Die benannten neuen Straßennamen dienen nur zum Verständnis.)

Vom Gütergleisbereich Bf Rothe-Erde gibt es heute immer noch einen Gleisanschluss, der damals zur Hütte führte, heute jedoch nur noch bis zum Firmengelände von Philips geht. Für das Hüttenwerk war der Bahnhof Rothe Erde eine wichtige Versorgungsschnittstelle für Rohstoffe von der Bahnstrecke Köln, aus Richtung Belgien, aus Richtung Luxemburg und Richtung Frankreich, obwohl es auch noch den Anschluss an die damals bestehende Vennbahn gab. In dem Jahr 1885 reichte diese Bahnstrecke der Vennbahn schon bis Walheim und später ab 1889 führte sie bis nach Luxemburg, und das war für das Hüttenwerk Rothe Erde eine entscheidende Versorgungsstrecke für Roheisenblöcke und Kohle aus Luxemburg bzw. Elsass-Lothringen.

Die Vennbahn gibt es schon lange nicht mehr, genauer gesagt ab 1989, denn die Gleise wurden nach der Stilllegung der Strecke größtenteils entfernt. Diese ehemalige Eisenbahnstrecke führte von Aachen bis nach Luxemburg. Jetzt ist sie insgesamt als Fernfreizeitweg ausgebaut und geht bis nach Luxemburg zum Ort Ulflingen. Es gab Anschlüsse der Bahnstrecke für eine Verbindung nach Eupen, Malmedy, St. Vith, Stolberg, Monschau, Jünkerath und Prüm. Infolge von Gebietsabtritten nach dem ersten Weltkrieg wechselte die Trasse von ehemals deutschem Gebiet auf belgisches Staatsgebiet.

Im Jahr 2015 existiert nur noch wenig von dem ehemaligen Hüttenwerk Rothe-Erde. Am Anfang der Hüttenstraße bei der Straßen-Unterführung befindet sich das Gelände der Reifenfirma Continental, vormals Uniroyal, davor Englebert. Das ehemalige Hauptverwaltungsgebäude mit Technischer Versuchsanstalt und „Chemischem Laboratorium“ vom Hüttenwerk wurde lange Zeit als Verwaltungsgebäude von Continental genutzt. Jetzt ist dort eine Stolberger Krankenkasse ansässig. Weiterhin gibt es noch das alte Versandbüro, welches jetzt von Firmen genutzt wird. Dieses Gebäude liegt in der Nähe der Rottstraße, also vor den Gleisen der Eisenbahn, nah bei der Unterführung der Hüttenstraße. So ist die Unterführung gleichzeitig eine Brücke für die Gleise der Eisenbahnstrecke Aachen-Köln.

Fährt man die Hüttenstraße mit dem Auto weiter Richtung Eilendorf, liegen auf der rechten Straßenseite vor der [Barbarakirche](#), die auf der linken Seite liegt, zwei Straßeneinmündungen, die jedoch Sackgassen sind. Die erste Sackgasse war zu Zeiten des Hüttenwerkes die Straße Rötger-Au und führte zu den Wohnhäusern der Arbeiter des Hüttenwerks. Bei der zweiten Einmündung war die Straße Neu-Rötgen, die ebenfalls zu den Wohnhäusern führte. Diese Wohnhäuser hat das Hüttenwerk Rothe-Erde für seine Arbeiter gebaut. Im Zuge der Neuordnung zum Gewerbepark Rothe Erde hat die Stadt diese Häuser in den 70-er Jahren abgerissen. Weiterhin gibt es ein Stück weiter auf der rechten Seite damals wie auch heute die Weißwasserstraße, die zu Zeiten des Hüttenwerks bis hinter die Lagerplätze von Roheisen, Kohle und Koks führte.

Die Barbarakirche wurde im Jahr 1901 dort errichtet, weil die Mehrzahl der dort ansässigen Einwohner katholischen Glaubens waren. Der Ort war zum Ende des 19. Jahrhunderts um das Vierfache gewachsen. Die Mutterpfarre war zuvor für die Gläubigen die Pfarre St. Severin in Eilendorf. Es gibt bei der Barbarakirche eine Besonderheit. Mit dem Abriss von Gut Kleine Rothe Erde, beim Bau der Unterführung, fiel auch eine kleine Privat-Kapelle des Ehepaars Giesen-Hammers

einer Erweiterung der Gleisanlagen zum Opfer. Diese Kapelle gab es seit 1731 auf dem Gut der Familie, die wohl schon seit 1820 von einer Bebauung umschlossen war. Eine Wappentafel der Familie blieb erhalten und erinnert vor dem Eingang der Barbarakirche an die Schwerindustrie mit der Jahreszahl 1731 an die Erbauung der Kapelle auf dem Gut Kleine Rothe Erde zu Ehren des Hl. Joseph und an die Aachener Eheleute Stephan Giesen mit seiner Ehefrau Maria Hammers.

So, das war´s, die zeitliche Rückblende ist nun abgeschlossen und hat insgesamt einige Jahrtausende in der Geschichte in und um Aachen dargestellt. Es war eine Zeit vom 12. bis zum 19. Jahrhundert und weiter bis in die heutige, aktuelle Zeit im Jahr 2015, die mit den markanten Geschehnissen ein Querschnitt sein sollte und ein Überblick zugleich. Sicherlich gibt es bei diesem Zeitfenster noch viele weitere Einzelheiten zu erfahren, wenn man sich tiefer mit der Geschichte Aachens und seiner Umgebung befasst. Der frühere Bezirk Rötgen (Roethgen, Röthgen, Rödgen) hat in der Zeit bis zum heutigen Ort und Stadtteil Aachens „Rothe Erde“ einiges an Veränderungen erlebt. Heute gibt es dort keine Schwerindustrie mehr.

1.3 Definition Eisen und Stahl

Grundsätzlich spricht man von Roheisen, die eine Gewinnung aus Eisenerzen zugrunde legt. Roheisen ist somit ein Zwischenprodukt zur Erzeugung von Stahl oder Gusseisen. Erst nach einem [Prozess im Hüttenwerk](#), allgemein definiert, kann der Werkstoff Stahl entstehen. In der Werkstoffkunde heißt es: „Stahl ist ohne Nachbehandlung schmiedbares Eisen“.

In der DIN EN 10020:2000-07 wird unter Punkt 2.1 folgende Begriffsbestimmung vorgenommen:

„Werkstoff, dessen Massenanteil an Eisen größer ist als der jedes anderen Elementes, dessen Kohlenstoffgehalt im Allgemeinen kleiner als 2,06 % ist und der andere Elemente enthält. Eine begrenzte Anzahl von Chromstählen kann mehr als 2,06 % Kohlenstoff enthalten, aber 2,06 % ist die übliche Grenze zwischen Stahl und Gusseisen.“

Damit sind vor allem die klassischen Bau- und Werkzeugstähle gemeint. Viele von heutigen Herstellern immer noch als Stahl angebotene Legierungen würde diese Definition bereits nicht mehr erfassen.

Umgangssprachlich:

Fast alle eisenhaltigen Legierungen werden umgangssprachlich als *Stahl* bezeichnet, manchmal auch nur als *Eisen*. Die beiden Begriffe werden oft synonym verwendet. Teilweise werden auch [Hartmetalle](#) als Stahl bezeichnet (da sie optisch von diesem kaum zu unterscheiden sind).

2. Aachen im Zeitalter des 19. Jahrhunderts

2.1 Einleitung – Das heutige Aachen

Die Großstadt Aachen liegt im westlichsten Zipfel von Deutschland im Bundesland Nordrhein-Westfalen. Die Länder Belgien und Niederlande sind die unmittelbaren Nachbarn und kommen mit ihren äußersten Grenzpunkten am Dreiländereck zusammen. Dort berühren sich die Landesspitzen von Deutschland, Belgien und den Niederlanden. Die Stadt selber befindet sich überwiegend in einem Talkessel und erstreckt sich deswegen auf einer NHN von 125 bis 410 m. Aachen liegt geographisch am Ausläufer der Eifel mit einer nordwestlichen Öffnung zum Jülicher Land. Sie ist eine kreisfreie Stadt und dem Regierungsbezirk Köln zugeordnet. Im Jahr 2013 hatte die Stadt Aachen 241.683 Einwohner und ist insgesamt in 7 Stadtbezirke eingeteilt. Der Name der Stadt ist wohl aus dem altgermanischen Wort „Ahha“ entstanden, was soviel wie Wasser bedeutet. Der einheimische Dialekt ist das Aachener Platt. Es ist eine Dialektsprache aus der ripuarischen Sprachgruppe. In der Dialektsprache heißt Aachen nämlich „Oche“. In Aachen gab und gibt es noch immer die heißesten Quellen Westeuropas mit 74° C. Der Ursprung von Siedlungen geht bis in die Bronzezeit und frühe Eisenzeit zurück, in der die Kelten dort siedelten. Später kamen die Römer und haben die Thermalquellen Aachens zu schätzen gewusst. In Bezug zu dem römischen Badeort entstand der mittelalterliche lateinische Name „Aquae Granni“, der im 8. Jahrhundert entstanden sein soll.

Aachen, das ist die Stadt Kaiser Karls und dem Dom im Zentrum. Der Dom in Aachen zählt zum Weltkulturerbe der UNESCO. Das Oktogon hat Kaiser Karl der Große bauen lassen und es wurde 800 n. Chr. fertiggestellt. Es ist das Wahrzeichen der Stadt Aachen. Auch das gotische Aachener Rathaus hat etwas mit Karl dem Großen zu tun, denn es wurde im 14. Jahrhundert unter der Leitung von Bürgermeister Chorus auf den Grundmauern der karolingischen Kaiserpfalz errichtet. Ebenfalls sehr sehenswert ist die Altstadt von Aachen. Im 14. Jahrhundert haben zwei Stadtmauern die Stadt umschlossen. Von den insgesamt elf Stadttoren sind zwei erhalten geblieben, nämlich das Ponttor als Doppeltoran-

lage und das Marschierertor als eines der größten erhaltenen Stadttore in Westeuropa. Von den Stadtmauern sind nur noch Fragmente erhalten.

Die Stadt darf sich eben durch die Thermalquellen mit den entsprechenden Einrichtungen auch Bad Aachen nennen. Es gibt ausgewiesene Kurgelände wie beispielsweise Burtscheid, wo es auch ein Landesbad gibt.

Beim großen Stadtbrand im Jahr 1656 sind viele in gotischem Stil erbaute Holzhäuser abgebrannt, verursacht durch einen Brand in einer Bäckerstube. Nur das Rathaus und der Dom haben dieses gewaltige Feuer unbeschadet überstanden. Insgesamt hat die Feuersbrunst sieben Menschen getötet und über 4664 Häuser vernichtet. Nach diesem verheerenden Brand in Aachen wurde diese im 17. Jahrhundert kontinuierlich als Kurstadt ausgebaut und konnte zum Modebad avancieren. In der Rotunde vom 1827 erbauten Elisenbrunnen (nach Kriegszerstörung im Jahr 1956 wieder aufgebaut) gibt es eine beschriftete Marmortafel, auf der steht, welche prominente Persönlichkeiten diesen Badeort über die Jahrhunderte aufgesucht haben. Es waren z.B. Peter der Große, Friedrich der Große, Friedrich Händel, später auch die Kaiserin Josefine von Frankreich, der Ehefrau von Napoleon I. und viele andere Kurgäste. Erwähnenswert sind sicherlich auch die RWTH (Rheinisch-Westfälische-Technische-Hochschule) und die Universitätsklinik von Aachen. In der Stadt Aachen befinden sich nur Industriebetriebe, die unter hohen Auflagen der Stadt hinsichtlich Lärm und Schadstoffbelastungen dort tätig sein können.

So sind für Aachen typisch und vielfach bekannt, die heißen Quellen, Kaiser Karl der Große, die Aachener Printen, die vielen Brunnen, der Karneval, der Dom, die Heiligtumsfahrt, Aachens Parkanlagen, der Klenkes, der Karlspreis und der sehr schöne Weihnachtsmarkt in der Kulisse zwischen Dom und Rathaus.

Das Profilbild Aachens als die moderne, weltoffene und „forschende Großstadt“ hat natürlich wesentlich mehr zu bieten als dieser „Fußabdruck der Stadt“ mit geschichtlichen Hintergrund aufzeigen kann. Um Aachen wirklich kennen zu lernen ist mehr als nur dieser „Fußabdruck“ notwendig und kann mitunter in „Arbeit“ ausarten. Sicherlich hat Aachen eine sehr interessante Geschichte, die Interessierte faszinieren kann, aber auch nur die heutige Stadt im Jahr 2015 als Besucher zu entdecken hat etwas Besonderes mit Flair. Zur Aachener Stadtgeschichte stellt das neue Stadtmuseum „Route Charlemagne“ sehr viel Informationen bereit und deswegen lohnt sich ein Besuch wirklich. Aachen persönlich zu entdecken macht Spaß und hinterlässt einen bleibenden Eindruck bei jedem.

Wer Aachen einmal besucht hat, wird diese Stadt so schnell nicht wieder vergessen.

2.2 Die Chronik¹ der Stadt vom 19. Jahrhundert

1798-1814	Die Stadt wird Verwaltungssitz des Roerdepartements. Ab 1801 ist sie definitiv ein Teil von Frankreich.
1802	Errichtung des ersten Bistums Aachen
1815	Durch den Wiener Kongress fällt Aachen an Preußen und wird Sitz der Regierung Aachen.
1818	Auf dem „Monarchenkongress“ bekräftigen u.a. Friedrich Wilhelm III. von Preußen, Kaiser Franz I. von Österreich und Zar Alexander I. von Russland ihre Bündnisse. Zahlreiche Fürsten, Minister, Generale, Bankiers und Musiker sind deswegen in Aachen.
1822	Grundsteinlegung vom Elisenbrunnen und dem Stadttheater
1825	Eröffnung des Theaters
1827	Einweihung des städtischen Parks Elisenbrunnen
1830	Die Einführung der Dampfkraft in der Tuchindustrie, die fortschreitende Mechanisierung und die damit verbundene Arbeitslosigkeit sowie Frauen- und Kinderarbeit bei Niedrigstlöhnen verursachen einen Aufruhr in der Aachener Arbeiterschaft, der von bewaffneten Bürgern, Gendarmen und wenigen Soldaten blutig niedergeschlagen wird.
1831	Eröffnung der Stadtbibliothek
1838	Einführung der Gasbeleuchtung auf den Straßen
1841	Feierliche Eröffnung der Eisenbahn nach Köln
1852	Anlage des neuen jüdischen Friedhofs an der Lütticher Straße
1862	Einweihung der neuen Synagoge an der Promenadenstraße
1865	Grundsteinlegung zur Königlich Rheinisch-Westfälischen Polytechnischen Schule zu Aachen
1876	Errichtung der Kaiserlichen Oberpostdirektion zu Aachen
1883	Brand des Rathauses. Das Dach und beide Barocktürme gehen verloren.
1897	Durch die Eingemeindung Burtscheids steigt die Einwohnerzahl auf 126.407.
<i>Einwohner</i>	<i>1799 (24000) 1815 (32000) 1864 (64000) 1890 (100.000)</i>

¹ Die Webseite der Stadt Aachen – www.aachen.de

2.3 Aachen im Wandel des 19. Jahrhunderts

2.3.1 Die wachsende Stadt

Um 1800 war Aachen eine beschauliche und überschaubare Stadt mit wenig Industrie. Die Nadelindustrie befand in ihren Anfängen. Es hatte sich ein Kur- und Badebetrieb entwickelt. Das beginnende 19. Jahrhundert fing für Aachen mit der Besetzung durch die napoleonischen Truppen an und das eigentlich schon ab 1794. In diesem Jahrhundert haben sich viele Veränderungen für die Stadt, das Gewerbe, die Industrie, die Menschen und deren Leben ergeben und Aachen wandelte sich von der verträumten Kurstadt in eine Industriemetropole im Preußischen Reich.

Die Französische Revolution war der Auslöser für die Besetzung der Stadt Aachen im Jahr 1794 durch die Armeen von Napoleon I. Die Franzosen waren nicht zimperlich und sollen etliche Kulturgüter nach Frankreich geschafft haben. So wurde dann Aachen 1798 zum Verwaltungssitz der Region Niederrhein im „Departement de la Roer“ in Frankreich erklärt. Die Räumlichkeiten für die Verwaltung befanden sich im ehemaligen Hotel Londoner Hof in der Kleinkölnstraße.

Napoleon I. belegte nun die Bürger der Stadt mit zahlreichen Steuern und Auflagen, um die Verwaltungsstrukturen zu verbessern, denn so gut war es in dieser Zeit wirtschaftlich mit Aachen nicht bestellt. Auch ordnete der Kaiser eine Schleifung der Stadtbefestigung an. Diese beiden Stadtmauern sollten eigentlich Angreifer abwehren, denn es waren starke Befestigungen mit insgesamt elf Stadttoren, was die Franzosen jedoch nicht an der Einnahme gehindert hat. Jedoch war es wohl auch so, dass der Bereich zwischen der inneren und äußeren Stadtmauer noch überwiegend von der Landwirtschaft genutzt wurde. Mit der zögerlichen Schleifung der Stadtmauern, während der Besetzungszeit von 20 Jahren durch die Franzosen, hat Napoleon I. dafür gesorgt, dass nach dem Entfernen der Mauern dort als Begrünung Bäume gepflanzt wurden und Rasenflächen entstanden sind. Erst später mit expandierenden Einwohnerzahlen und der erforderlichen neuen Bebauung sowie der zunehmenden Industrialisierung entfernte man weitere Teile der Stadtbefestigung. Auch die Eisenbahntrassen brauchten Platz und beschleunigten so den Prozess des Abbruchs.

Beim Einmarsch der Franzosen 1794 lag der Handel und das Handwerk von Aachen absolut am Boden. Die Stadt mit ihren Straßen war trotz dem Sta-

tus Kurstadt in einem erbärmlichen Zustand. Der Unrat, der von Bürgern einfach auf die Straße geworfen wurde, war ganz sicher eine Brutstätte für Krankheiten wie Cholera und Typhus, jedoch das interessierte niemanden in Aachen. So hat sich dann unter Zwang von den Franzosen die Stadtverwaltung dafür einsetzen müssen, diese Missstände zu beseitigen.

Die Kölner hatten schon ab 24. Dezember 1802 eine Handelskammer erschaffen. Das gab es in Aachen nicht. Doch auf den Wunsch von Gewerbe und Industrie entstand am 2. April 1804 die sogenannte Ratskammer, die wohlweislich später auch unter preußischer Führung weiter existierte, weil es bewährt sinnvoll war. Ebenso gab es die Vereinheitlichung von Maßen und Gewichten. In Aachen existierte auch noch der Werkständigenrat, welcher aus Fabrikanten und Handwerksmeistern in paritätischer Besetzung bestand. Bei Streitigkeiten wandten sich die Kontrahenten an die Schlichtungsstelle vom Werkständigenrat und falls es dabei zu keiner Einigung kam wurde die Sache an das Gericht weitergegeben. Am 07. August 1815 gab es eine Umwandlung vom „Aachener Rat der Werkständigen“ in das „Königliche Gewerbegericht“.

Das 19. Jahrhundert brachte für Aachen viele Veränderungen. Mit der langen Besetzungszeit von 20 Jahren durch die Franzosen bedeutete dies für die Stadt nicht nur Unterwerfung, sondern auch Neuordnung, Neuausrichtung und Neuorientierung für die Zukunft. Selbst die Weiterentwicklung der Kurstadt Aachen hat Napoleon I. in der französischen Regierungszeit gefördert. Zur Rekonstruktion der alten Badebezirke hat er alle Bäder und Thermalquellen in Aachen verstaatlicht. Eine Erweiterung des Kurbetriebs war geplant. Jedoch haben finanzielle Schwierigkeiten und das Ende des französischen Regiments dazu geführt, dass keine Neu- oder Ausbauten erfolgen konnten. Die Kaiserquelle und die Rosenquelle erhielten eine neue Quellaufassung. Das Kaiserbad selber, als die bedeutendste Thermalquelle Aachens, hat wenig von Neuerungen profitiert. Seine Ehefrau Kaiserin Josefine war in dieser Zeit mehrfach als Kurgast in Aachen.

Auch für den Handel und das Gewerbe wirkten sich klare Strukturen in allen Bereichen durchweg positiv aus. Denn Napoleon I. hat immens die wirtschaftliche Entwicklung Aachens gefördert und neue Ausfallstraßen bauen lassen. Zur gezielten Förderung des Wettbewerbs förderte er Ausstellungen und zeichnete gute Produkte mit einem Preis aus. Die Geschäfte florierten wieder. Die Stadt bekam ein sauberes Gesicht durch saubere Straßen. Nach

dem Wiener Kongress 1815 gehörte Aachen wieder zu Preußen. Im Jahr 1816 wurde Aachen zunächst der Provinz Großherzogtum Niederrhein zugeordnet, Aachen war kreisfrei. Nach einer kurzen Zeit der Verunsicherung im Preußischen Reich ging es für die Menschen positiv weiter. Die von Frankreich verstaatlichten Bäder und Thermalquellen hat Napoleon I. im Jahr 1818 wieder an die Stadt Aachen zurück gegeben. Dieses hat in den Bäderbezirken am Büchel und der Komphausbadstraße die Bautätigkeit stark beschleunigt und es wurde erreicht, dass zahlungskräftige Badegäste luxuriöse Gästezimmer mit Einzelthermalbädern erhalten konnten.

Ab dem 22. Juni 1822 gehört Aachen einschließlich Regierungsbezirk zur Rheinprovinz. Schon im Jahr 1822 plante die Stadt eine neue Wandelhalle unweit des Doms und dem Rathaus, es war der Elisenbrunnen mit seiner Rotunde, in der zwei Trinkbrunnen das stark schwefelhaltige Thermalwasser auch heute noch sprudeln lassen. Der [Baumeister Karl Friedrich Schinkel](#) hat den von ihm entworfenen klassizistischen Bau im Jahr 1827 zusammen mit dem Landesbauinspektor Johann Peter Cremer fertiggestellt. Mit dem [Elisenbrunnen](#) hat die Stadt gleichzeitig den dahinter angeordneten Elisengarten als öffentlichen Park eingeweiht. Dieser Elisenbrunnen zählt neben dem [Rathaus](#) und dem [Dom](#) mit zu den Wahrzeichen von Aachen und besteht nach der Zerstörung im Zweiten Weltkrieg und dem Wiederaufbau im Jahr 1953 wieder mit seinen beiden Pavillons links und rechts sowie der Wandelhalle als Rotunde mit den beiden Trinkbrunnen. Das Wasser erhalten diese Trinkbrunnen nach wie vor von der Kaiserquelle. Weiterhin sollte Aachen wieder ein Theater bekommen und der Beginn war die Grundsteinlegung im Jahr 1822 zusammen mit dem Elisenbrunnen. Die feierliche Eröffnung des Stadttheaters fand 1825 statt.

Etwas unrühmlich verlief das Jahr 1830 in der Tuchindustrie. Dort hat die Einführung der Dampfkraft die Menschen aufgebracht, weil sie mit der fortschreitenden Mechanisierung in den Betrieben unter einer Arbeitslosigkeit leiden mussten. Gleichzeitig beschäftigten die Besitzer der Tuchfabriken Frauen und Kinder zu Hungerlöhnen. Es kam zu einem Aufstand der Aachener Arbeiterschaft, den bewaffnete Bürger, Gendarmen und Soldaten blutig niedergeschlagen haben. Man hat die Sorgen der Menschen offensichtlich nicht verstanden.

Im Jahr 1831 kam es zur Eröffnung der Stadtbibliothek. Die Gasbeleuchtung der Straßen im Jahr 1838 brachte gleichzeitig auch mehr Sicherheit für die Bürger nach Einbruch der Dunkelheit.

Ein wahrer Meilenstein in der Entwicklung und Industrialisierung für Aachen war die Eröffnung einer Eisenbahnstrecke von Köln nach Aachen im Jahr 1841. Im Zuge der Trassenführung entstand im heutigen Stadtteil Burtscheid der Burtscheider Viadukt, der damals eine Länge von 277 m hatte und das Wurmatal (damals Kalter Bach und Warmer Bach) überquerte. Ein erweiterter Ausbau erfolgte nach der Kriegszerstörung, und mit dem zweiten Ausbau musste das in die Jahre gekommene Bauwerk an die Erfordernisse für den modernen Schienenverkehr angepasst werden. Natürlich sollte das Gesamtbild des historischen, denkmalgeschützten Bauwerks gewahrt bleiben und deswegen war dies die konstruktive Gestaltungsvorgabe. Die Güter waren nun einfacher und kostengünstiger zu transportieren. Die Planung vom Kölner Eisenbahnkomitee für die Strecke sollte bis nach Herbesthal an der belgischen Grenze führen und die Eisenbahntrassen zusammenführen. Der Weg für Güter und auch Passagiere nach Westen war nun offen. Auch hat die belgische Eisenbahn im Jahr 1845 die Verbindung mit dem französische Eisenbahnnetz hergestellt.

Aber fast wäre es für Aachen und Düren ganz anders gekommen, denn die Planung vom Kölner Eisenbahnkomitee hatte aus Kostengründen vorgesehen, die Strecke nördlich um Düren und Aachen herum zu führen. Das konnten sich die Aachener Geschäftsleute natürlich nicht gefallen lassen. Sie gründeten das Aachener Eisenbahnkomitee unter der Federführung von David Hansemann und Philipp Heinrich Pastor. Dieses Aachener Eisenbahnkomitee hat nun einen Alternativvorschlag ausgearbeitet und den haben die Kölner abgelehnt. Es entbrannte ein Eisenbahnstreit mit langen und schwierigen Verhandlungen. Erst am 6. April 1836 in Jülich und auch noch in Berlin fanden die Treffen vom Kölner Eisenbahnkomitee mit den Aachener Geschäftsleuten statt, allerdings ohne Lösung, die dann Kaiser Wilhelm III. mit einem „Machtwort“ erbrachte, indem er per Dekret anordnete, dass die Strecke nach dem Aachener Vorschlag zu bauen sei. Der Streit war aus der Welt und die Stadt Aachen mit Gewerbe und Industrie sehr froh, dass es so ausgegangen war.

Im 19. Jahrhundert hat für Aachen auch mehrfach die staatliche Zuordnung gewechselt, was ich nun aufzeigen möchte:

- 1794 bis 1815 gehörte Aachen zu Frankreich
- 1815-1866 gehörte Aachen zum Königreich Preußen
- 1866-1871 zählte Aachen zur Rheinprovinz und damit zum norddeutschen Bund
- 1871-1918 gehörte die Rheinprovinz mit Aachen zum Deutschen Kaiserreich
- 1819-1933 gehörte Aachen zur Weimarer Republik

Für die Menschen in Aachen wirkte sich der Neuanfang im Preußischen Reich positiv aus, der Handel und das Gewerbe kamen langsam wieder in Schwung.

Unter der Herrschaft von Frankreich brachte es für Aachen auch eine Zeit von strukturellen Verbesserungen und eine Öffnung Richtung Westen. Dieses Öffnen schaffte die Voraussetzungen für eine positive Entwicklung in der Gesellschaft und Dank industrieller Unterstützung auch für die aufkommende Industrie in dieser Region.

Mit dem Wegfall der Kontinental Sperre und einer Öffnung der Gewerbefreiheit im Jahr 1798 konnte sich die technische Entwicklung, ausgehend von England, über Frankreich, die Niederlande und Belgien, ins damalige Preußen ausbreiten. So wurde mit Maschinen, Ausrüstungen und auswärtigen Fachkräften ein Know-how-Transfer auch nach Aachen möglich. Es war der Start in das neue technische Zeitalter.

Jedoch war die Zeit nach Napoleon I. auch erst einmal ein Innehalten des Handwerks in Aachen. Durch den Wegfall der Kontinental Sperre gingen natürlich auch westliche Absatzmärkte verloren, denn England produzierte Waren günstig. Dieser Einbruch der Aachener Wirtschaftskraft konnte erst durch wirtschaftspolitische Maßnahmen des preußischen Staates langfristig zu einer Erholung der wirtschaftlichen Flaute führen.

Die Zollfreiheit innerhalb Preußens konnte 1818 mit dem Zollverband und 1834 mit dem Zollverein besiegelt werden. Eine Öffnung von neuen Absatzmärkten kam somit für Aachen zustande.

Ein weiteres Plus ergab sich durch eine verbesserte Ausbildung von Fachkräften in der Handwerks- und Gewerbeschule ab 1817-1837. Auch die Gründung des Polytechnikums (RWTH) im Jahre 1864 hat dazu beigetragen, dass für das Aachener Handwerk, das Gewerbe und die Industrie qualifizierte Fachkräfte in ausreichender Zahl zur Verfügung standen.

Bei neuer Technik wurde aus Sicherheitsgründen auch eine Überwachung notwendig und so gründete sich 1874 der Dampfkesselrevisionsverein, welcher der Vorläufer des bekannten TÜV war.

2.3.2 Das Gewerbe, der Handel und die Industrie

Die Dampfmaschine, eine neue Errungenschaft in der Technik, kam 1807 in die Spinnerei von Pastor in Burtscheid. So trat die Wasserkraft als Antriebsenergie langsam in den Hintergrund. Die Betriebe wurden unabhängig, weil die Dampferzeugung mittels Kohle soviel Energie bereitstellen konnte wie sie der Betrieb benötigte. Eine effiziente Nutzung rechtfertigte die hohen Investitionskosten bei einem rentablen Betrieb und deswegen ergab sich in den Betrieben ein hoher Mechanisierungsgrad. Doch die moderne Technik hatte auch schnell Gegner, weil der Betrieb eine hohe Rauch- und Lärmbelastigung verursachte und es für die Anwohner eine starke Belästigung darstellte. Für den Kur- und Badebetrieb in Aachen war das kein gutes Aushängeschild. Denn bereits 1837 hatte die Region Aachen in den Betrieben 20 Dampfmaschinen. So bekamen die wirtschaftlichen Interessen durchgängig Vorrang und die Menschen mussten einfach damit leben.

So entstand dann auch die erste Dampfkesselproduktion im Jahr 1814 in der Fabrik vom Belgier Jacques Pascal Piedboeuf in Weiden bei Aachen. Eine Konkurrenz entstand recht schnell durch die Maschinen- und Dampfmaschinenfabrik Englerth, Reuleaux & Dobbs in Eschweiler Pumpe ab 1818. Die fortschreitende Entwicklung in der Technik hat zunehmend mehr Firmen in den Bereich der Stadt Aachen gezogen.

Mit der Anbindung Aachens an das Preußische Eisenbahnnetz 1841 war es für eine Ansiedlung weiterer Industriezweige eine wichtige Voraussetzung, weil so die Versorgung mit Rohstoffen möglich war. Mit der wichtigen Eisenbahntrasse bis an die belgische Grenze waren alle Möglichkeiten der Versorgung und dem Gütertransport nach Westen offen und sollten für den Standort Aachen eine besondere Bedeutung in Bezug zum Technikimport und für den Warenabsatz haben. Der Kampf um die Streckenführung hat

sich somit optimal gelohnt und so zur Entwicklung der Region bis heute positive Auswirkungen gehabt. Deswegen hat die Stadt Aachen dem Industriellen David Hansemann, der sich für den direkten Eisenbahnanschluss Aachens übermaßen eingesetzt hat, ein Denkmal gesetzt und den Aufstellungsort nach ihm benannt, nämlich den Hansemannplatz. Natürlich waren es durchweg wirtschaftliche Gründe, die damals zum Ausbau des Eisenbahnnetzes führten. Mit steigendem Bedarf der Industriebetriebe in Aachen konnte die Eisenbahn die Transporte von Kohle, Eisen und Erz übernehmen.

Die Firma Johann Hugo Jakob Talbot gründete sich als Waggonfabrik im Jahr 1838 mit ihrem Sitz an der Jülicher Straße. Durch die damalige Einzigkeit einer Waggonfabrik und steigendem Eisenbahnverkehr liefen die Geschäfte sehr gut.

So kam die Gründung vom „Aachener Walz- und Hammerwerk“ im Jahr 1845 zustande und die Gründer waren Piedboeuf, Talbot, Esser und Neumann. Damals waren sie so mit ihren Firmen der Stahlverarbeitung unabhängig vom Preis und der Lieferung von Halbfabrikaten. Sie konnten auch dadurch ihre kapazitiven Möglichkeiten entscheidend verbessern. Später ging daraus der „Aachener Hütten-Aktien-Verein Rothe Erde“ hervor.

Auch wurde am Beginn des 19. Jahrhunderts die Tuchindustrie in Aachen ansässig. Die Maschinen zur Behandlung von Wolle hat das Unternehmen Charles James Cockerill entwickelt und gebaut. Es kam zur weiteren Ansiedlung von Tuchfabriken, die Aachen zu einem Schwerpunkt für diesen Industriezweig gemacht haben und dann für die Stadt so typisch waren.

Mit ihrem Wasserreichtum hat die Soers einige Färbereien dazu gebracht sich dort anzusiedeln, die das Wasser von ehemaligen Wassermühlen nutzten. Es waren die Firmen Becker, Führen, Rouette und Gülpen, die in der Soers ihre Produktionsstätten errichteten. Mit den in der Stadt ansässigen Firmen spiegelte sich das Bild der Tuchindustrie bis ins 20. Jahrhundert wieder.

Auch das für Aachen typische Gewerbe der Nadelhersteller hat sich schon in der Mitte des 18. Jahrhundert stark verbreitet. Es haben sich für die Nadelindustrie sowie für die Tuchindustrie schwerpunktmäßig viele Firmen niedergelassen, die dann auch im 19. Jahrhundert Nähmaschinennadeln herstellten. Die Stadt Aachen wurde so mit steigender Technisierung durch die Herstellung ihrer Qualitätsprodukte weltbekannt und war ein hochpro-

duktives Zentrum der Nadelherstellung bis ins 20. Jahrhundert. Die Nadelindustrie hat einige Arbeitsgänge auch in Heimarbeit fertigen lassen.

Zeitgleich fertigte die Firma Singer in den USA Nähmaschinen in Serienproduktion. Dadurch konnten die Nähmaschinennadeln aus Aachen weltweit im Handel zum Verkauf angeboten werden. Einige der bekannten Firmen waren Beissel, Pastor, Lammertz, Heusch, Rheinnadel und noch etliche andere. Im Jahr 2015 gibt es in Aachen keine Firma mehr, die Nähmaschinennadeln herstellt. Die Firma Schmetz in Herzogenrath und Groz-Beckert im Süden Deutschlands in Altstadt-Ebingen stellen noch Nähmaschinennadeln her und spezielle Sondernadeln für die Teppich- und Lederindustrie.

Mit der Ansiedlung der Tuchindustrie kam auch am Anfang des 19. Jahrhunderts die Kratzenindustrie nach Aachen. Die Tuchindustrie setzte diese wichtigen Vorrichtungen der Kratzen zum Aufrauen und Kämmen von Wolle ein. Das Grundmaterial für die [Kratzen](#) war ein Leder- oder Baumwollband. In dieses Band stanzte man in einer bestimmten Art und Weise in Längsrichtung eine Lochreihe. In diese Löcher setzte man Eisen- oder Stahlzähne ein, die geschliffen und egalisiert waren. Dieses Einsetzen der Stahlzähne geschah im 19. Jahrhundert maschinell mechanisiert durch spezielle Kratzensetzmaschinen. Es entwickelte sich das Kratzengewerbe, wo am Beginn dieses Gewerbes Kinderarbeit noch Gang und Gebe war. Die Bedienung von Kratzensetzmaschinen war ausnahmslos den Facharbeitern überlassen. Nur die Reparatur der Kratzen geschah vielfach noch in Heimarbeit.

2.3.3 Die Menschen in ihrer Heimat

So wurde Aachen im 19. Jahrhundert eine bedeutende Metropolregion für die Industrie. Die Industrie begleitete so das Stadtbild mit den rauchenden Schornsteinen, der dadurch zunehmenden Luftverschmutzung und den lärmenden Maschinen in den Gebäuden. Für die Menschen war die Zeit kein Zuckerschlecken und bestand durchgängig nur aus Arbeit und das bis zu 12 Stunden am Tag. Ein idyllisches Aachen als Kur- und Badebetrieb hat es so wohl weniger gegeben, dafür viele Fabriken, die ein Alltagsbild für die Stadt waren. Die Einwohnerzahlen stiegen wie auch die Beschäftigtenzahlen in den Betrieben.

Der wirtschaftliche Fortschritt zollte mitunter einen hohen Preis und die Menschen, welche die harte Arbeit verrichten mussten, waren in Aachen eine große Anzahl. So arbeiteten im Jahr 1861 von 60000 Einwohnern

26000 Menschen in den Fabriken. Davon allein auch noch 3000 Kinder, die sich im Arbeitsprozess befanden, weil die Arbeitseinkommen der Eltern nicht ausreichten. Es war oft in den Arbeiterfamilien so, dass alle Familienmitglieder beschäftigt waren, denn die Löhne, oft durch Akkordarbeit, fielen nicht sehr hoch aus.

Gerade die Arbeiter waren im 19. Jahrhundert dem Industriesystem schutzlos ausgeliefert. Dieses geschah mit einer hohen körperlichen Belastung in den Fabriken ohne jeden Standard einer Lebensqualität sowie auch einer sozialen Absicherung bei einer Erkrankung, für das Alter oder gar dem Tod. Die Familien konnten schon froh sein, wenn sie eine Wohnung hatten.

Diese Zeit des 19. Jahrhunderts war eine Herausforderung für die Menschen, überhaupt ihr Leben meistern zu können. Erst um 1839 hat sich unter Wilhelm III. eine Regelung zur Beschäftigung von Arbeitern und Jugendlichen als gesetzliche Vorgabe entwickelt. Dabei sollten die jungen Leute nicht so lange arbeiten, also max. 10 Std. am Tag und zu bestimmten Tageszeiten vor 5 Uhr oder nach 21 Uhr nicht arbeiten. Auch die Sonn- und Feiertage wurden bedacht und in die Regelung mit einbezogen. Die Schule und Ausbildung rückte wieder in den Vordergrund. Facharbeiter waren Mangelware und wurden in vielen Gewerbebezweigen stark gesucht.

Aber es gab auch Firmen in dieser Zeit, die ihre Arbeiter unterstützten mit sogenannten Unterstützungskassen und es gab auch 1856 die erste öffentliche Krankenkasse in Aachen. Das Unterstützungskassengesetz von 1854 machte es möglich. Jedoch war ein Beitritt freiwillig und die Rückzahlungen bei Krankheit, Alter oder Tod konnten kaum zum Leben reichen.

Jedoch gab es nur minimale Strukturen einer organisierten Arbeiterbewegung. Nur Peter Eduard Cronenberg gründete 1869 seinen „Arbeiterverein zum heiligen Paulus für Aachen und Burtscheid“. Mit eigenem Konsum und eigener Wohnungsgesellschaft unterstützte er die Menschen. Auch beim Streik gab es von dieser Seite eine Streikkasse, die ihre Mitglieder bei der Durchsetzung ihres politischen Mitspracherechts unterstützte. Die wirkliche und richtige Unterstützung für Arbeitnehmer gab es erst mit der Gründung von Gewerkschaften, die erst im 20. Jahrhundert entstanden sind.

Die katholisch geprägten Menschen in Aachen praktizierten überwiegend ihr Leben nach der von der Kirche ausgegebenen These, „bete und arbeite“. Das war der Lauf der Dinge im Leben vieler Menschen und gehörte zur Zeit

der Frühindustrialisierung im 19. Jahrhundert dazu.

Auch bei den Firmen in Aachen war es mit den sich stets veränderten Gegebenheiten mal schlecht, mal mittel oder mal gut, mit schwankender Konjunktur. Bei den Menschen war es so wie in allen leichten oder schweren Zeiten im Laufe der Geschichte, man hat geheiratet, es wurden Kinder geboren, man hat gefeiert, gelacht und viel gearbeitet.

3. Die Eisenindustrie im Aachener Raum

Die Eisenproduktion in England um 1800 hatte bereits neuere Techniken eingeführt und Hochöfen mit Koks oder Kohle betrieben. Zu dieser Zeit konnte noch garnicht von einer durchgängigen Eisenproduktion in Preußen die Rede sein. In der Eifel befanden sich etliche kleine Hütten- und Hammerwerke, die vorhandene Erzvorkommen nutzten. Zur Verarbeitung der Erze wurde die reichlich zur Verfügung stehende Holzkohle genutzt. Man arbeitete so nach traditioneller Methode mit dem Holzkohlehochofen und anschließendem Herdfrischen, um damit das Eisen verwendungsfähig zu machen. Jedoch gab es einen gravierenden Nachteil bei dieser Art der Eisengewinnung. So hatte das Eisen den direkten Kontakt mit der Holzkohle bei dieser Arbeitstechnik und das hat dazu geführt, dass das Produkt einen höheren Anteil von Phosphor und Schwefel hatte. Diese Anteile führten zu einer Versprödung des damaligen Rohstoffes Eisen.

Im Raum Aachen und Düren hat es um 1815 fünf größere Eisenhütten gegeben. Es waren die Hüttenbetriebe Schmithof, Schevenhütte, Junkershütte, Neuenhauser Hütte und Lendersdorfer Hütte. Die Brüder Eberhard und Wilhelm Hoesch kann man als die Vorreiter der Hüttentechnik bezeichnen. So besaßen sie einige Hüttenwerke, wie in Krauthausen, Schneidhausen, Zweifallshammer, Simonskall und Monschau am Kallbach. Sie hatten sich schon früh das Ziel gesetzt, kostengünstiger zu produzieren und das mit guter Qualität. Doch bei einem immer knapper werdenden Energieträger Holzkohle war das wohl kaum möglich, auch durch die so immer weiter steigenden Kosten.

Die kleinen Hüttenwerke konnten nicht mehr lange kostendeckend betrieben werden und so stellten immer mehr Firmen den Betrieb ein. Auch das neue Puddelverfahren hat dazu beigetragen, weil die Eisenqualität einfach besser war. Der Kampf mit der ausländischen Konkurrenz fiel für die Hüttenwerke in der Eifel deutlich negativ aus. Die Holzkohle war knapp, zu teuer und verbunden mit langen Lieferwegen. Mit der Abhängigkeit vom Wasser kam ein weiterer Minuspunkt hinzu, weil die Gewässer im Sommer meistens zu wenig oder gar kein Wasser führten. Oftmals

stand die Produktion still und sorgte für einen teuren Produktionsausfall bei den Werken. Einfach beschrieben, man war absolut nicht mehr konkurrenzfähig zu den Produkten vom Ausland. Es zeigte sich ein Niedergang in der Reduzierung der aktiven Hütten. Von ehemals 36 Holzkohlenhochöfen im Bereich Düren waren es 1850 noch 25 und im Jahr 1864 dann letztlich noch sieben. Ein Traditionszweig verkümmerte langsam und starb letztlich ganz aus.

Man kann sagen, dass die deutsche Eisenproduktion um 1815 bis 1830 in keinsten Weise im Vergleich zu England oder Belgien konkurrenzfähig war. Denn diese Länder produzierten einfach besser, moderner und vor allen Dingen kostengünstiger. Es kam dort das Puddelverfahren zur Anwendung, mit dem man ein qualitativ besseres Eisen erzeugen konnte und noch kostengünstiger war. Die Verbesserung bestand darin, dass der Rohstoff nicht mehr mit dem Energieträger in Kontakt kam, was durch die sogenannte Feuerbrücke möglich war. Das heißt, die Wärme wurde mit Fettkohle erzeugt und das Eisen in einer darüber liegenden Mulde (Pfanne), die mit Sand ausgekleidet war, unmittelbar und durch die Reflektionswärme der Ofendecke erhitzt. Mittels Luftklappe auf dem Kamin war die Temperatur für das Roheisen zu beeinflussen. Die Pfanne hat die Roheisenbarren aufgenommen, die durch eine kleine Öffnung eingebracht werden konnten. Die Öffnung war gleichzeitig die Arbeitsöffnung für die Puddler (Metallarbeiter). Diese haben mit langen Stangen, an deren Ende sich eine um 90° versetzte Platte befand, wie mit einem Schaber das flüssige Eisen in dem Wärmeprozess in dieser Mulde hin und her bewegt. Jeder Schaber war nur eine gewisse Zeit zu benutzen, weil dieser sonst auch geschmolzen wäre. Somit war einige Male ein Wechsel notwendig. In diesem Oxidationsprozess mit bläulicher Flammenbildung hat sich der Kohlenstoffgehalt des Roheisens reduziert. Ebenfalls hat sich auf dem Eisen eine flüssige Schlacke mit zahlreichen weiteren Inhaltsstoffen wie z.B. Schwefel und Phosphor gebildet. Nach einiger Zeit des Rührens und Kratzens haben sich in der Pfanne dann Eisenklumpen gebildet, die sogenannten Puddeln (Luppen). Natürlich war dies noch kein Endprodukt, denn es sollten daraus einmal Halbzeuge, wie Stangen, Bleche oder Platten entstehen. So mussten weitere Schritte einer Nachbearbeitung der [Luppen](#) (Definition: Eisenschwamm) erfolgen, denn sie hatten immerhin noch einen Schlackengehalt von ca. 4% und waren zudem nicht homogen. Die Luppen formte ein Hammer aus und mit einer Rillenwalze entstanden Stäbe, die dann später mit Produkten anderer Chargen vermischt in den Schweißofen kamen. Dieser Schweißofen erhitzte dies Rohmaterialien und so entstanden durch die weitere Formgebung mit Walzen dann die Halbzeuge wie die benannten Stangen, Bleche und Platten. Das Endprodukt bein-

haltete immer noch 0,6% Schlackengehalt und war als Schweißstahl weitaus korrosionsanfälliger gegenüber Flusstahl.

Mit dieser Technik war schon eine wesentlich bessere Eisenqualität herzustellen. In England hat [Henry Cort](#) schon 1784 diese Methode der Eisenvergütung erfunden. Deswegen war schon früh im 19. Jahrhundert diese Technik der Belgier und Engländer zukunftsorientiert und machte sie zu Marktführern. Das erste Puddelwerk in Deutschland war in Neuwied und das erst im Jahr 1824.

Die Brüder Hoesch wollten den Schritt der kostengünstigeren Eisenproduktion gehen und kauften 1820 die traditionsbehaftete Lendersdorfer Hütte, in der Nähe von Düren gelegen. Zusammen mit ihrer Hütte in Zweifallshammer, dem Eisenschneidwerk Schneidhausen und der Lendersdorfer Hütte führten sie die Werke mit einem Gesellschaftervertrag als Gebrüder Hoesch.

Nun sagt man, die Konkurrenz schläft nicht und so entstand schon 1822 die Eschweiler Drahtfabrik. Diese Firma gründeten die Fabrikanten Springsfeld, Monheim, Beissel und Thyssen. Die Leitung des Werkes hatte Friedrich Thyssen, dieser war der Vater von August Thyssen. Jedoch war es keine Konkurrenz für Hoesch, denn diese Drahtfabrik produzierte hauptsächlich ihre Produkte für die Nadel- und Kratzenindustrie in Aachen.

Die intensiven Bemühungen zur Eisenproduktion brachten von Hoesch im Jahr 1827 dazu einen Hochofen zu bauen, der mit Steinkohlenkoks zu betreiben war und außerdem einen vorgewärmten Gebläsewind hatte. Das Ergebnis war ziemlich gemischt und sorgte für eine gute Produktivität. Leider ergab sich keine gute Eisenqualität und so führte es dann 1840 zur kompletten Einstellung des Hochofenbetriebes in der Lendersdorfer Hütte. Der Betrieb setzte ab 1826 wieder voll auf das Puddelverfahren und beschäftigte ab 1830 viele Puddler aus England, die jedoch auch zeitweise noch in Frankreich und Belgien tätig waren. Schon 1836 erweiterte Hoesch die Lendersdorfer Hütte und stockte die Kapazität mit weiteren Puddelöfen auf. Hinzu kam noch eine Walzstraße, die Eisenbahnschienen produzieren konnte. In dieser Zeit nahm der Ausbau von Eisenbahnstrecken enorm zu und es wurden viele Schienen gebraucht. Die Hütte Hoesch Lendersdorf stellte diese Schienen mit einer hohen Kapazität und enormem wirtschaftlichen Erfolg her.

Ab 1840 drängte der englische und belgische Markt mit immer mehr Roheisen auf den deutschen Markt, insbesondere das Rheinland und Westfalen stand unter dem Einfluss von billigem Roheisen. Nun muss man auch bedenken, dass die deutschen Betriebe überwiegend im Rheinland und Westfalen auf die ausländische Produktion

angewiesen war. Natürlich ist auch die inländische Nachfrage zu der Zeit ziemlich stark angestiegen, bedingt durch den Eisenbahnbau und den Maschinenbau.

Bei einem so stark gestiegenen Import von Roheisen musste die Regierung Maßnahmen treffen, um die inländische Eisenproduktion davor zu schützen. Zur Rückführung der Importmengen und zur Stützung der einheimischen Eisenproduktion belegte man alle Importe mit einem Zoll von 20 M/t. Jedoch gab es den deutsch-belgischen Handelsvertrag, der den Zollaufschlag um die Hälfte reduzierte. So wurden zumindest die englischen Importe gebremst.

Nun kam es doch noch für Hoesch zu einem konkurrierenden Eisenwerk von T. Michiels & Co. 1842 in Eschweiler-Aue. Die Planungsgrundlagen haben im Transfer von Technologie aus Belgien die Ausführungen erleichtert. Es wurde ein Eisenwerk der besonderen Note und hatte in der ausgeführten Planung 16 Puddelöfen, drei Walzwerke und einen Luppenhammer. Das Roheisen gelangte von der Firma Cocke-rill aus Searing bei Lüttich nach Eschweiler-Aue zur Firma Michiels & Co. Durch den Vorteil der Nähe zur Eisenbahnstrecke Köln-Antwerpen brachte der Transport mit Liefervertrag durch die Eisenbahngesellschaft das Roheisen preisgünstig vor Ort. Bereits im Jahr 1845-47 erhöhte das Unternehmen die Kapazität mit einer Verdop-pelung der Puddelöfen. Durch diese Maßnahme hat sich das Puddel- und Walzwerk Michiels in Eschweiler-Aue zum größten Unternehmen dieser Art im Aachener Raum entwickelt. In Ausrichtung auf den Bedarf der Eisenbahn mit Schienen und Rädern setzte die Firma den Schwerpunkt ihrer Produktion auch mit ihrem Werk bei Eschweiler-Pümpchen ausschließlich auf diese Produkte.

Von entscheidender Bedeutung war der Bau der Eisenbahnstrecke von Köln nach Aachen und weiter bis zur belgischen Grenze. Die Übergabe erfolgte im Jahr 1843 und eröffnete die Möglichkeit zur Lieferung von belgischem Roheisen und Kohle aus dem Wurmgebiet-Inde. Und die Stadt Aachen hatte ihren Eisenbahnanschluss.

Die Puddel- und Walzwerke hatten im Jahr 1846-47 große Probleme mit der Ver-sorgung von Fettkohle aus dem Inderevier. So intervenierte die Handelskammer von Aachen und Burtscheid im Finanzministerium, um einen Zolltarif zur Einfüh-rung von Fettkohle aus Belgien durchzusetzen. Ohne die ausreichende Lieferung von Roheisen und Fettkohle aus Belgien war kein Aufschwung möglich, denn die Kohle vom EBV reichte einfach nicht aus.

Nun plante die Firma Hoesch 1846-47 ebenfalls ein neues Werk in der Nähe der Ei-senbahnstrecke Köln-Antwerpen und belegte ein Areal mit dem Eisenwerk Eschwei-ler Station. Die Produktion war ausschließlich Schienenmaterial. Dieses zweite

Werk von Hoesch überholte bereits 1851 das Mutterwerk in Lendersdorf mit ihrem Produktionsvolumen und 1854 betrug dieses bereits das 14-fache. Der Brennstoff für die Puddelöfen kam aus dem Inderevier vom Partner EBV und außerdem später aus Belgien.

Für das Puddelverfahren war Fettkohle der wichtige Energielieferant, weil diese Kohle einen geringen Anteil von flüchtigen Bestandteilen hat und nur zwischen 19-28% liegt. Die Entdeckung von Fettkohlevorkommen im Jahr 1846 im Wormbecken lagen bei Hoengen und kamen zur Förderung über die Gruben Anna, Maria sowie Gemeinschaft. Aber diese Fettkohle hatte eine nicht so gute Qualität und eine Ausweichmöglichkeit war notwendig. In den 50-er Jahren des 19. Jahrhunderts bezog die Lendersdorfer Hütte von Hoesch und das Eisenwerk Eschweiler von Michiels Fettkohle aus Belgien, aber sie war recht teuer. Ab den 60-er Jahre kamen die Lieferungen preisgünstig aus dem Ruhrgebiet, weil die Frachttarife niedrig waren.

Einen Auftrieb für die ansässigen Puddel- und Walzwerke gab es zu dem Zeitpunkt, als der belgisch-deutsche Handelsvertrag 1853 auslief und den Import für belgisches Roheisen auf 15 M/t anhob.

Dennoch ging es ab 1858 mit der Eisenindustrie bergab durch fallende Preise vom Roheisen. Auch die Eisenerzvorkommen in Deutschland gingen vielfach schon zur Neige. Bis auf das Hochofenwerk Concordia kam es ab 1866 zur Schließung von einigen Hüttenbetrieben. Dieses Werk hat der EBV 1873 übernommen.

In Lendersdorf bei Hoesch kam es 1871 zur Entscheidung, die Lendersdorfer Hütte ganz zu schließen. Über 1000 Arbeitsplätze fielen weg. Die Überlegungen der Geschäftsführung kamen zum Schluss, dass ein Werk in Dortmund kostengünstiger zu betreiben war. Für die Lendersdorfer Hütte kam 1880 das komplette Aus und die endgültige Schließung.

Für die Aachener stahlverarbeitenden Betriebe war die einseitige Produktionsausrichtung der Puddel- und Walzwerke im Aachener Raum ausschließlich für die Produkte der Eisenbahn schlichtweg eine Katastrophe. Es fehlte Material für die Produktion ihrer Fertigungsprodukte. Hinzu kamen Preissteigerungen beim Material und es konnten für die Aufträge die Lieferzeiten nicht eingehalten werden. So gab es ein Manko bei den Halbzeugen Stabeisen, Bleche und Radbandagen bei den Firmen Talbot, Neumann, Esser und Piedboeuf. Eine unzureichende Kapazitätsauslastung machte es den Firmen schwer, auf dem Markt langfristig gegen andere Firmen bestehen zu können. Das war ihre Prognose. Es musste sich also bei der Lieferung der erforderlichen Halbzeuge etwas Grundlegendes ändern.

4. Gründung des Stahl- und Walzwerkes in Rothe-Erde

4.1 *Der Ursprung*

Die im Aachener Raum produzierenden Hüttenbetriebe hatten sich vorrangig auf die Produktion von Schienen und Räder für die Eisenbahn ausgerichtet, was für die vier Betriebe in Aachen nachteilig war, weil es keine ausreichende Versorgung mit Halbzeugen für ihre Fertigung mehr gab. Es war eine starke Einschränkung ihrer Kapazitätsmöglichkeiten damit verbunden. Die Unternehmen mit den Versorgungsproblemen waren Talbot, Piedboeuf, Neumann und Esser in Aachen.

Jedoch war auch das Bestreben vorhanden, an dem steigenden Geschäft mit dem Material für die Eisenbahn teilzunehmen. Es war mit der Erweiterung des Eisenbahnnetzes ein großer Markt entstanden, der große Geschäfte mit guten Verdienstmöglichkeiten versprach. Nun gab es bereits drei weitere Firmen, die sich auf die Produkte für die Eisenbahn spezialisiert hatten. Das waren die Werke Hoesch in Lendersdorf, Jacobi-Haniel-Thyssen in Sterkrade und Telimaque Michiels & Cie. in Eschweiler.

Die Eisenbahnstrecke Köln-Aachen wurde im Jahr 1843 an das belgische Eisenbahnnetz angeschlossen. Auch das Wurmgebiet-Inde stand für eine Versorgung mit Kohle zur Verfügung, jedoch war die Erschließung durch Privatbahnen in dieser Zeit nur unzureichend. Somit fassten die benannten Firmen wohl im Jahr 1845 den Entschluss, sich selbst durch die Gründung eines Stahl- und Walzwerkes mit den fehlenden Halbzeugen zu versorgen. Das Roheisen sollte aus Belgien kommen und die Kohle aus dem Inderevier.

4.2 *Profil der Firma Talbot*

Gegründet hat die Waggonfabrik Johann Hugo Jakob Talbot und den belgischen Kutschenfabrikanten Pierre Pauwels im Jahr 1838. Es lag zu der Zeit ein Auftrag von 200 Personen- und Güterwaggons vor. Erst später ab 1860 belegte die Firma ihren bekannten Standort an der Jülicher Straße. Diese Firma war bis zum Jahr 2013, zwar aufgekauft von Bombardier (Kanada), in Aachen auf der Jülicher Straße in Betrieb. Zu der damaligen Zeit war diese Produktion in Aachen einzigartig und produzierte nicht nur für Deutschland die Waggons, sondern auch für die Nachbarländer Niederlande, Belgien und Luxemburg. So hatte das Unternehmen um 1900 insgesamt 400 Mitarbeiter.

4.3 *Profil der Firma Piedboeuf*

Die Firma Jacques Pascal Piedboeuf (Vater) war bereits ab 1814 mit der ersten Dampfkesselschmiede im Ort Weiden bei Aachen als erstes Unternehmen dieser Art dort tätig. Nun bekam die Firma Piedboeuf starke Konkurrenz mit der Gründung einer Maschinen- und Dampfmaschinenfabrik durch die Beteiligten Englerth, Reuleaux & Dobbs in Eschweiler-Pumpe im selben Jahr.

Nach der Gründung der Aachener Dampfkesselschmiede im Jahr 1833 hat es Jacques Piedboeuf nach der Übernahme des Betriebes von seinem Vater geschafft, sich mit seiner Technik der weiterentwickelten Flammrohr- und Wasserröhrenkessel über ganz Deutschland als führendes Unternehmen zu entwickeln. In dieser Zeit boomte die Technik der Dampfmaschinen, die in Aachen schon Fuß gefasst hatte und beschleunigte in Tuchfabriken, Kratzenfabriken und Nadelabriken den Mechanisierungsgrad mit dieser zentralisierten Antriebstechnik. So verfügte der Regierungsbezirk Aachen im Jahr 1837 bereits über ein fünftel (89) aller Dampfmaschinen Deutschlands in seinen Betrieben.

Mit der sich verbreitenden Technik der Dampfmaschinen in Aachen haben sich aus zwei Gründen Probleme ergeben. Weil diese Dampfmaschinen einen hohen Wasserverbrauch hatten wuchs der Widerstand gegen diese Technik. Im Stadtbild der Kur- und Badestadt Aachen störten immer mehr die stark rauchenden Kamine der Dampfmaschinen, denn der Energielieferant zur Dampferzeugung war die Kohle. Auch der immense Lärm in den Fabriken durch die Verteilung der Antriebskräfte durch die Transmissionsverteilung hat den Menschen geschadet und den Lärmpegel selbst in der Umgebung stark ansteigen lassen.

Aufgrund dieser eingeführten Technik der Dampfmaschinen hat sich 1874 in Aachen der Dampfkesselrevisionsverein gegründet. Dieser freiwillige Zusammenschluss der Aachener Unternehmer ließ ihre Dampfkessel so regelmäßig kontrollieren und warten. Es war der Vorläufer vom Technischen Überwachungsverein.

4.4 *Profil der Firma Neumann*

Die Firmengründung durch die Gebrüder Neuman erfolgte 1829, hatte den Namen J.L. Neuman & Cie., mit dem Firmensitz in Aachen. Ein Jahr später haben die Gebrüder Neuman ihren Schwager Theodor Esser als dritten Teilhaber am Geschäft beteiligt, und die Firma bekam dann im Jahr 1830 den Namen Maschinenfabrik Neuman & Esser, so wie er heute noch besteht. Zeitweise war Neuman & Esser auch in der Clasenstraße in der Nähe des Westbahnhofs ansässig.

Später im Jahr 1972 hat die Firma dann ihren neuen und größeren Firmensitz in Übach-Palenberg bezogen.

Das Fertigungsprogramm bestand in den Anfängen aus dem Bereich Hydraulische Pressen, Wälzdekatoren, Oszillant-Dampfmaschinen und Schermaschinen. Zwischendurch hatte Neuman & Esser auch den Behälterbau im Programm. Neuman & Esser bezeichnet sich heute als „Grüner Maschinenbauer“ und hat sein Produktionsprogramm der Kolbenkompressoren und Mahlanlagen auf Ressourcenschonung ausgelegt. Dieser Betrieb hat als erster Maschinenbauer einen ölfrei betriebenen Kolbenkompressor entwickelt, der Luft und technische Gase verdichten kann. Bei den Mahlanlagen ist es die besondere Bauart der Pendelmühle. Der Kundenstamm ist überwiegend in der Lebensmittelindustrie zu finden.

4.5 *Der Entschluss zur Gründung*

Die vier Unternehmer Piedboeuf, Talbot, Neuman und Esser fassten nun 1845 den Entschluss, ein Walz- und Hammerwerk zu gründen. So war das Gelände zum Bau dieses Werkes relativ schnell gefunden. Dieses Gelände hat Jacques Piedboeuf mit den Teilhabern von der Stadt Aachen erworben und befand sich im Bereich des Örtchens Rötgen, was dann später zu Rothe Erde wurde. Auf diesem Gelände befand sich im Privatbesitz das Gut Große Rothe Erde, was Piedboeuf dann erworben hat. Dieses Gut umfasste im Besitz 33 Morgen, 144 Ruten und 136 Fuß an Flächen. Außerdem hat Herr Neuman ein Stück Land an der Stolberger Straße erworben. Dieses war von der Brennerei und Ziegelei Koerfer, die dann weichen musste.

Als Kapital standen 120000 Taler zur Verfügung. Somit war der Weg zum Bau des Walz- und Hammerwerkes nun frei und man konnte mit der Planung beginnen.

Mit der Planung und dem Aufbau dieses Werkes betrauten die Firmengründer nun den Ingenieur Daelen. Die fachliche Qualifikation erlangte er in Belgien. Seine Berufserfahrung hatte er bei Hoesch in der Lendersdorfer Hütte gemacht. So konnte er die Erfahrungen aus Belgien und der Lendersdorfer Hütte in die Planungen einfließen lassen. Seine Planung hat er nach belgischem Vorbild der Puddel- und Stahlwerke ausgeführt. In Belgien betrieb man ihre Systeme mit einem hohen technischen Standard vorbildhaft. Dieses belgische „Know how“ war entscheidend für eine qualitativ hochwertige Planung und Ausführung dieses neuen Betriebes.

Der Aufbau der Einrichtungen für das Stahl- und Walzwerkes zog sich über das Jahr 1846 bis zur Fertigstellung. Die Ausstattung bestand aus 36 Puddel- und Schweißöfen, einer Luppenstraße, einer Stabeisenstraße, einer Blechwalze und einer Walzstraße für Schienen sowie Radbandagen. Ab 1. Mai 1847 ging das Werk in Betrieb und produzierte hauptsächlich Produkte für die Eisenbahn. Ebenfalls, wie anfangs schon geplant, produzierte das Werk Halbzeuge für die Eigenversorgung der vier metallverarbeitenden Betriebe der Fabrikanten Pied-boeuf, Talbot, Neuman und Esser. Die Puddler kamen hauptsächlich aus Belgien, weil diese Fachkräfte im Rheinland sehr rar waren.

Bereits 1848 produzierte das Werk 50000 Zentner Eisenprodukte mit zu der Zeit 270 Beschäftigten. Aber in diesem Jahr kamen Probleme auf das Werk zu, denn es hatte eine Revolution in Frankreich stattgefunden. Es kam in Deutschland zu einem gewaltigen Konjunkturunbruch. Das Geld fehlte für die Fertigung und es gab keine Auslieferung. Zusätzlich kam die Stilllegung der Waggonfabrik Talbot auch noch hinzu und die Aufträge für das Walzwerk fehlten dadurch ebenfalls. Die gesamten industriellen Tätigkeiten kamen zum Erliegen, die gut laufenden Geschäfte wurden unterbrochen, mit den Folgen einer Liquidation für das Stahl- und Walzwerk in Rothe Erde. Das war das Aus und das Werk lag brach.

Die Wende brachte ein neues Aufleben des Werkes im Jahr 1851 mit neuem Kapital aus Belgien, Frankreich und Deutschland unter der Federführung von Carl Ruetz & Co. Jedoch brachte es keinen durchschlagenden Erfolg, weil 1854 der Preis für das Roheisen mit dem auslaufenden belgisch-deutschen Handelsvertrag so immens anstieg und so lag die Konsequenz dann in einer erneuten Liquidation des Werkes. Die Abwicklung erstreckte sich bis zum 15. März 1861.

Damals war die Technik vom Puddelverfahren ursprünglich aus Belgien bereits ein etablierter Standard in der belgischen Stahlindustrie. In Deutschland wollte sich die Stahlindustrie von den belgischen Importen mit Roheisen lossagen, um mit eigenen Anlagen diese Mengen an Roheisen zu erzeugen. Es entsprach damals den Jahresmengen von 12 Kokshochöfen. Auch wollte die Aachener Eisenindustrie unabhängig von den Zolltarifen sein. Vom Eschweiler Bergwerksverein gab es Hüttenbetriebe wie z.B. Concordie und den Hüttenbetrieb in Ichenberg. Dort betrieb man drei Kokshochöfen, die im Jahr 120000 Zentner Roheisen erzeugten. Die Fettkohle kam von der Grube Zentrum und das Eisenerz von der Albertsgrube aus Hastenrath bei Eschweiler.

5. Anfänge des Hüttenbetriebes in Aachen Rothe-Erde



Das Stahl- und Walzwerk Rothe-Erde kam erst im Jahr 1861 mit der Übernahme des Werkes durch die J. Talbot & Cie. wieder in Schwung. Zur Erweiterung der Kapazitäten und Produktionsmöglichkeiten kam es zum Ankauf der in der Nähe liegenden „Metallurgischen Gesellschaft“ mit dem Stabeisen- und Drahtwalzwerk. Diese Gesellschaft zur „Rothe Erde“ hatte sieben Puddelöfen und zwei Schweißöfen in Betrieb, jedoch einen zu geringen Produktionsausstoß und arbeitete schon einige Jahre mit Verlusten, was letztendlich zum unvermeidbaren Konkurs führte. Der Kaufpreis für die „Metallurgische Gesellschaft Rothe Erde“ betrug in der Liquidation ganze 70000 Taler und ging somit in den Besitz von J.Talbot & Cie. über.

6. Der Aachener-Hütten-Aktien-Verein

6.1 Der Beginn

Zur Gründung vom Aachener Hütten-Aktien-Verein kam es am 22. Oktober 1864 durch die Gesellschafter der J. Talbot & Cie. So übernahm die neue Aktiengesellschaft unter der Leitung von Direktor Budde, der vormals schon bei der Firma Talbot tätig war, mit Wirkung vom 1. Juli 1864 das Hüttenwerk. Durch die Aktiengesellschaft waren die Firmenmitglieder nicht nur auf das Eigenkapital beschränkt, sondern öffneten den Weg zu Fremdkapital, um dem Unternehmen eine kapitalkräftige Grundlage zu verschaffen. Der Betrieb startete mit einem Aktienkapital von 1.275000 Mark die Produktion vom Hüttenwerk Rothe Erde.

Der Betrieb basierte weiter auf dem bekannten Puddelverfahren mit angekauftem Roheisen hauptsächlich aus dem Aachener Bereich, zumindest am Anfang der 1860-er Jahre, weil das belgische Roheisen nach dem Wegfall des Handelsvertrages recht teuer wurde. Jedoch verschlechterte sich ab Mitte der 60-er Jahre zunehmend die Versorgung mit Roheisen aus dem Aachener Bereich. Die nachlassende Eisenerzversorgung reduzierte bei den Hochofenbetrieben die Produktionsleistung.

Dennoch kam es zu einer Erweiterung des Betriebes im Jahr 1867-68, welche die Kapazität fast verdoppelte. So waren im Betriebsbestand nach dem Umbau 41 Puddel- und Schweißöfen, 7 Walzstraßen, 6 Dampfhämmer mit drei [Kupolöfen](#) zum Schmelzen des Roheisens, ebenso ein Schweißofen. Danach ergab sich eine Produktion im Jahr 1868 von 21.122.770 kg Halbfabrikaten und 14.222.108 kg Fertigfabrikaten. Nach der erhöhten Kapazität musste zwangsläufig auch mehr Roheisen zu Verfügung stehen, um den Betrieb vom Verein aufrecht zu erhalten bzw. auszulasten. Die neuen Rohstoffquellen mussten nach

der herzustellenden Qualität einem bestimmten Standard genügen, mit einem geringen Anteil von Schwefel und Phosphor. Das geeignete Roheisen sollte nun aus dem Rheinland und Westfalen kommen, die sehr gute Erze aus dem Siegerland und Nassau verarbeiteten. Das schottische Roheisen konnte qualitativ nicht mithalten und man beschränkte die Verwendung speziell auf Gusseisen, weil dieser Werkstoff besser spanabhebend bearbeitet werden konnte.

Den Platz des billigen belgischen Roheisens nahm nun 1871-73 als Ersatz das Roheisen aus Luxemburg ein, weil Luxemburg nicht zum Zollverein gehörte und so der Einkaufspreis günstig war. Als Nachteil des nun zum Hauptkontingent gewordenen luxemburgischen Roheisens war der erhöhte Phosphorgehalt, welcher den Puddelvorgang zeitlich erhöhte, um letztlich so den Phosphorgehalt minimieren zu können. Mit einem erhöhten Phosphorgehalt im Eisen steigt die Kaltbrüchigkeit, weil das Material spröder ist. Der Aufwand war um einiges höher als beim belgischen Roheisen, was auch die Kosten für die Endprodukte erhöhte. Im Fertigungsprogramm waren zu der Zeit Faconeisen, Stabeisen, Bleche, Eisenbahnschienen, Radbandagen, Walzdraht und gezogener Draht.

²Das Hüttenwerk Rothe Erde hat 1871-1873 Roheisen aus folgenden Ländern verarbeitet:

Luxemburg – 21.267.750 kg

Rheinland-Westfalen – 12.501.750 kg

England – 9.106.750 kg

Belgien – 4.071.000 kg

Aachener Bezirk-Werk Concordia – 4.033.000 kg

Den ersten Platz für den Bezug von Roheisen hat Luxemburg eingenommen, allerdings verbunden mit erhöhten Kosten in der Weiterverarbeitung (Phosphoranteil). Beim englischen Roheisen war ein Bewertungskriterium für den Einkauf der erhobene Zoll, der in den Jahren 1865-mit 15 M/t, 1868-mit 10 M/t und 1870-mit 5 M/t betrug. Das Jahr 1870 war in England der Beginn einer Roheisenproduktion mit dem Bessemer-Verfahren. Dieses Verfahren produzierte ein qualitativ besseres Flusseisen und hatte dadurch die Möglichkeit, hochwertigere Halbzeuge herstellen zu können. So verdrängten die Eisenbahnschienen aus England durch den qualitativ besseren Werkstoff andere Produk-

² Zahlenwerte aus dem Buch „Festschrift für den 60 jährigen Gedenktag der Inbetriebnahme seiner Werksanlagen 1847 1. Mai 1907“ von H. Becker 1907

tionen, weil die Schienen auch noch zusätzlich haltbarer waren. Es wurde auch zum Dilemma der deutschen Produzenten.

Nicht unerwähnt bleiben soll der deutsch-französische Krieg, welcher in den Jahren 1870-1871 stattfand. Nach diesem Krieg und der Gründung des Deutschen Reiches hat dies zu einem enormen Aufschwung in der Industrie geführt. Die wiedergewonnene politische Sicherheit war für Unternehmer und den Staat ausschlaggebend, um wieder investieren zu können. Der Maschinenbau und der Eisenbahnbau legten enorm zu und beflügelten die Konjunktur bei dem erhöhten Eisenbedarf. Bei den Hütten- und Walzwerken hat dies dazu geführt, dass sie den so gewaltig gestiegenen Bedarf von Produkten mit ihren Kapazitäten nicht decken konnten.

Als Folge davon stiegen natürlich auch die Rohstoffkosten bei Roheisen und selbst bei der Kohle. Für die Frachtkosten per Eisenbahn war es ähnlich. Mit besonderen Problemen hatte das Hüttenwerk außerdem zu kämpfen, weil bei dieser Hochkonjunkturlage die Fachkräfte fehlten und das Hüttenwerk so nicht ausgelastet war. Zusätzlich hat das Kartell der Schienengemeinschaft das Hüttenwerk unter Zwang gesetzt, eine Lieferung von 900 t Schienen zum günstigeren Preis zu verkaufen, der in der Höhe aus früheren Vereinbarungen bestand. So entstanden hohe Einbußen bei der Lieferung der Eisenbahnschienen. Ebenfalls konnte der Aktien-Verein einer Lieferung von 2000 t Schienen nicht nachkommen, weil es keine Kapazitäten im Werk gab. Mithin bestand somit der Zwang, diese Schienen auf dem englischen Markt einkaufen zu müssen, was sich fatal auswirkte, denn es ergab sich daraus ein Verlust von 240000 Mark. So stiegen in dieser Phase die Selbstkosten des Hüttenwerks stark an.

Unabhängig davon fasste im Jahr 1870 der Vorstand den Entschluss, auch das Bessemer-Verfahren im Hüttenwerk einzuführen. Es war ein Zugzwang, weil langfristig nur noch Produkte aus dem qualitativ besserem Stahl der Produktion nach dem Bessemer-Verfahren auf dem Markt gute Absatzchancen haben konnten. Denn in England hatte schon das Bessemer-Verfahren das Puddelverfahren fast verdrängt. Die Produktion von Eisen (Stahl) konnte mit diesem Verfahren kostengünstiger erfolgen. Auf dem Gelände des Hüttenwerks entstand ab 1870 das erste Bessemer-Stahlwerk und sollte mit der ersten Charge ab 1872-73 in Betrieb gehen. Doch es gab enorme Probleme mit der Gebläsemaschine. Mit dieser Planung von Ingenieur Daelen und seinem Sohn konnte das Bessemer-Stahlwerk nicht in Betrieb gehen, denn der Gebläsewind war nicht ausreichend für den Prozess der Produktion von Flusstahl. Dadurch kam es dabei zu einem

hohen Verlust durch die schlechte Ausnutzung. Der finanzielle Druck wuchs weiter für das Hüttenwerk an.

Zu diesen großen Problemen kamen noch die bis zu 40% gestiegenen Roheisenkosten, große Lohnsteigerungen und die fehlende rationelle Fertigung im Hüttenwerk. Der Erlös bei den Produkten sank immer mehr und eben diese Produktionseinbußen durch die fehlenden Fachkräfte. Die finanzielle Situation zeigte sich zunehmend kritischer für den Aachener Hütten-Aktien-Verein.

6.2 *Die Beteiligung an der Aachener Industriebahn*

Jedoch hat sich auch der Aachener Hütten-Aktien-Verein zusammen mit der Vereinigungsgesellschaft für Steinkohlenbau und der Aachen-Hoengener Bergwerks-Aktiengesellschaft im Jahr 1873 an dem Bau der Aachener Industriebahn beteiligt, welche die direkte Verbindung zum Wurmrevier mit den Steinkohlegruben haben sollte. Es kam zur Gründung der Aachener Industriebahn AG. Mit der Ende 1872 von der preußischen Regierung erteilten Konzession zum Bau einer Eisenbahnstrecke konnten die Gruben- und Hüttenwerkbesitzer zufrieden sein. Denn die meisten Gruben im Wurmrevier waren bis Anfang der 70-er Jahre noch darauf angewiesen, ihre geförderte Kohle per Pferdefuhrwerk oder Pferdebahn zu Bahnhöfen der Rheinischen Eisenbahn-Gesellschaft (RhE) oder der Bergisch-Märkischen Eisenbahn-Gesellschaft (BME) transportieren zu müssen. Mit den zahlreichen Anschlüssen der Eisenbahn zu Gruben, Hüttenwerken und anderen Industriebetrieben entstand ein dichtes Streckennetz, welches die Vermarktung der Steinkohle sicherstellte und die Versorgung der Abnehmer von Steinkohle garantierte. Denn speziell die Hüttenwerke benötigten die Flammkohle aus dem Inderevier, welche auch für die Koksaufbereitung geeignet war. Am 31. Dezember 1875 wurde der Abschnitt Aachen Nord -Haaren- Aachen Rothe-Erde offiziell seiner Bestimmung übergeben. Dieser zweite Streckenabschnitt vollendete die geplante Eisenbahnstrecke der Aachener Industriebahn AG. Eine zusätzliche Erweiterung führte die Bahnstrecke im Jahr 1882 dann auch über Hoengen bis Jülich. Der Name änderte sich nun von Aachener Industriebahn in Aachen-Jülicher Eisenbahn. Die beiden Bahnhöfe in Stolberg und Rothe Erde hatten einen direkten Anschluss zur Bahnstrecke Köln-Aachen mit der Verbindung zu den rheinischen und bergisch-märkischen Eisenbahnstrecken. Jedoch hat der Staat Preußen schon Ende der 70-er Jahre alle großen Privatbahnen verstaatlicht und dieses führte dann im Jahr 1887 zur Übernahme der Aachen-Jülicher Eisenbahn durch den Staat.

6.3 Kritische Zeiten beim Hüttenwerk

Der Wiener Börsenkrach hat sich Ende 1873 abgespielt und führte zu einem Verfall der Preisstruktur von Rohmaterialien und den Fertigungsprodukten. Für das Hüttenwerk Rothe-Erde waren die aufkommenden Probleme mit dem um 39,6% erhöhten Selbstkostenpreis und geminderten Verkaufserlös von 28,1% kaum zu verkraften, denn der Reinerlös ging somit um 11,5% zurück. Hinzu kam dieser Verlust von 240000 Mark durch den Ankauf der englischen Schienen von 1871/72. Dieses war 16% vom derzeitigen Aktienkapital des Vereins. Außerdem häuften sich in den Jahren 1872-74 große Vorräte von Puddeleisen an, mit einem Umfang von 3 Millionen Tonnen. Diese Vorräte stammten aus den zwangsläufigen Stilllegungen der Puddelöfen. Mit den 3,75 Millionen Tonnen Bessemer-Roheisen, was nicht verarbeitet werden konnte, waren es Rohmaterialien, die einen hohen Preis während der Hochkonjunktur beim Einkauf hatten, jedoch bei dem jetzigen tiefen Preis für einen Kapitalverlust sorgten. Es waren die Zeichen einer unsoliden Geschäftspolitik, verbunden mit der wirtschaftlich kritischen Zeit.

Die einberufene Generalversammlung des Vereins am 21. Februar 1874 beschloss aufgrund der kritischen Geschäftslage das Aktienstammkapital um 600000 Mark auf somit 2100000 Mark zu erhöhen. Mit der Bilanz am 30. Juni 1874 offenbarte sich das ganze Dilemma der wirtschaftlichen Lage des Hüttenwerks Rothe Erde. Es war ein Verlust von 960000 Mark und ein Verlust von 43% des Aktienkapitals, was die Aufstockung erst einmal zunichte machte.

Insgesamt war es das Ergebnis einer verfehlten Geschäftspolitik, die mit den gestiegenen Kosten von Rohmaterial, den hohen Lagerbeständen an Rohmaterial, dem Arbeitermangel, von Aufträgen mit oder auch ohne Gewinn, der gescheiterten Inbetriebnahme des Bessemer-Stahlwerkes und dem Verlust für das Hüttenwerk durch den Wiener Börsenkrach scheiterte. So wurde dem verantwortlichen Generaldirektor Budde gekündigt, zumal es auch noch Unregelmäßigkeiten in der Buchführung gab. Jedoch wäre es ohne die Erhöhung vom Aktienstammkapital noch viel kritischer gewesen.

In Anbetracht der kritischen wirtschaftlichen Lage wurde der Neubeginn mit einer neuen Geschäftsleitung beileibe nicht einfach. Die Krise der Eisenindustrie dauerte fünf Jahre lang und zwar von 1873 bis 1878. Auch blieb diese Krise des Hüttenwerkes natürlich nicht ohne Folgen für die Beschäftigten. Das führte zu einer Minderung bei den Beamten und Arbeitern, so dass es im Jahr 1873 noch

990, im Jahr 1874 noch 800 und im Jahr 1875 noch mit dem tiefsten Stand 550 Erwerbstätige waren. Mit dem fallenden Absatz und sinkenden Gewinnen kamen zwangsläufig auch Lohn- und Gehaltskürzungen, damit die Betriebsfunktionen erhalten werden konnten. Auch wollte man die ausgebildeten Fachkräfte nicht verlieren.

6.4 *Konsolidierung des Werkes mit neuem Vorstand ab 1875*

Für den Einstieg der neuen Geschäftsleitung im Hüttenwerk mit Adolf Kirdorf (kaufmännisch) und Julius Magery (technisch) konnte es nicht schlechter sein. Die Bedingungen waren alles andere als ermutigend in dieser schweren Zeit. Die gemachten Fehler der vergangenen Jahre musste der neue Vorstand erst einmal ausbügeln. Es sah bei den Finanzen und der Technik nicht gerade rosig aus. Man startete mit 2,1 Millionen Mark Schulden und war mit der veralteten Technik bei den Anlagen und Einrichtungen nicht wettbewerbsfähig, weil man nicht kostengünstiger und effizienter gegenüber der Konkurrenz produzieren konnte. Die einzige Neuerung, nämlich das Bessemer-Stahlwerk, war stillgelegt, weil die Gebläsemaschine nicht richtig funktionierte. Ein großes Augenmerk musste die neue Geschäftsleitung deswegen darauf legen, den verlorenen Kundenkreis wieder zu gewinnen, der mit unzuverlässigen Lieferzeiten und einer schlechten Produktqualität unzufrieden war. Es war auch schwer neue Absatzmärkte zu erschließen, bei preisgünstigeren Produkten der Konkurrenz. Jedoch für diese Probleme des Hüttenwerks Rothe Erde mussten Lösungen gefunden werden.

In einer neuen Ära mit neuem Vorstand musste das Ziel sein, mit einer Konsolidierung der Finanzen und der Technik eine Optimierung des Hüttenwerkes Rothe-Erde zu erreichen. Jedoch die Aktiengesellschaft hatte auf dem Markt bis dato relativ wenig Zuspruch und das sollte auch bis zum Erwerb der Hochofenanlagen in Esch (Luxemburg) im Jahr 1893 noch so bleiben. Das Hüttenwerk war deswegen mehr oder weniger ein Unternehmen mit Aktionären aus den Familien der Mitinhaber. So konnten finanzielle Engpässe schon einmal von den Aktieninhabern ausgeglichen werden. Neues Kapital kam so nicht zusammen. Den Posten des neuen Betriebsingenieurs Walzwerk bekam Fritz Kintzlé der gebürtiger Luxemburger war.

Diese Lage konnte nur zwingend mit vereinten Kräften des Vorstandes, der leitenden Beamten und der treuen Arbeiterschaft zu schaffen sein. Es musste gelingen, in dem Hüttenwerk wieder die Möglichkeit zu schaffen, rationeller und



kostengünstiger zu produzieren. So mussten auch Wege gefunden werden, die alte Technik zu ersetzen.

Die früheren Gewinnen ermöglichten einen Ausgleich zu den schlechten Jahren. Mit neuen Investitionen führte es zu einer Verbesserung der Puddelöfen. Nach einem Umbau hatten diese nun zwei Bedienerseiten, wobei nur zu einer Seite die Luppenentnahme stattfand. Die Aufnahmeleistung war nun 400 kg mit 6-7 Chargen statt 250 kg bei 5-6 Chargen pro Schicht, welches den Ausstoß der gezogenen Luppen erhöhte. Es ergab sich daraus ein effektiveres Arbeiten. Beim Gießereibetrieb bestanden die Optimierungen aus Einrichtungen, welche die Bediener unterstützten oder ersetzten. In dem Bessemer-Stahlwerk war ein Umbau der Gebläsemaschine notwendig, um die einwandfreie Funktionstüchtigkeit zu gewährleisten. Eine Neuerung war die Triowalzstraße, die im Gestell drei Walzen übereinander angeordnet hatte. Die obere und untere Walze waren die Richtungswalzen, die so einen kontinuierlichen Durchlauf in beide Richtungen ermöglichten und den Walzvorgang somit effektiver machten.

Mit dem Inkrafttreten des Gesetzes zur Abschaffung der Importzölle für Eisen und Stahl zum 1. Januar 1877 als Reichstagsbeschluss vom 7. Juli 1873 wirkte es eine große Unsicherheit bei der Eisen- und Stahlindustrie. In der Ankündigung und Kenntnis des Gesetzes begannen bereits schon im Oktober des Jahres 1876 die Preise für die Halbzeuge des Hüttenwerkes Rothe-Erde dramatisch zu sinken. Der Standort Aachen war in der Nähe zu Belgien ein Problem, weil geographisch gesehen nur ein halber inländischer Absatzmarkt für die Fertigprodukte bestand und die Konkurrenz im Nachbarland billiger fertigen konnte. Der Einfuhr von Roheisen war nun Tür und Tor geöffnet. Eine übermächtige ausländische Konkurrenz bedrohte nun speziell das Hüttenwerk in Aachen. Die Zukunft sah für das Stahl- und Walzwerk sehr bedenklich aus, weil sich der Absatzpreis vom einheimischen Stahl im fortschreitenden Jahr 1877 drastisch um die Hälfte reduzierte. Es gab auch noch die Differentialtarife, die billige Land- und Seefrachten nach Deutschland möglich machten und eine Besserung der Bedingungen so für die stahlerzeugende Industrie auch im Raum Aachen in weite Ferne rückte. Mit einer Petition gegen das Inkrafttreten des Zollgesetzes und einer persönlichen Vorstellung von Vertretern der deutschen Stahlindustrie wirkte dies keine Aufhebung des Gesetzes in Berlin. Wie sollte die Industrie überhaupt dann noch gewinnbringend arbeiten können?

Die Gesellschafter des Vereins wollten die Verluste aus den Jahren 1873-74 bereinigen und beschlossen auf ihrer Generalversammlung am 30. Oktober 1877

eine Herabsetzung ihres Aktienkapitals, weil eine baldige Deckung durch Gewinne wohl nicht zu erwarten war. Das Aktienkapital senkte man mit der Maßnahme einer Wandlung der Wertung von ausgegebenen Aktien. Der Wert vom Aktienkapital sank dadurch von 2100000 Mark auf 1540000 Mark. Der Mitbegründer des Aachener Hütten-Aktien-Vereins Theodor starb im Jahr 1878.

Mit der Konsolidierung der Finanzen konnte der Betrieb wieder frei wirtschaften. Der Hüttenbetrieb machte sich die alten Lagerbestände an Roheisen zu nutze und produzierte bei einem doch wieder auflebenden Markt im Jahr 1878-79 vermehrt Fertigprodukte (formal Halbzeuge). Auch die Umbau- und Rationalisierungsmaßnahmen zeigte langsam ihre positiven Auswirkungen und führte zu einer Steigerung der Kapazitäten. Mit steigenden Auftragszahlen und dem Abbau der Eisenbestände kam es zur Senkung der Geschäfts- und Betriebskosten im Hüttenwerk. Die Besserung der Geschäftslage führte zu einer optimistischen Einstellung, was sich auch wieder in der Auszahlung einer Dividende in Höhe von 4% für die Aktionäre zeigte. So zeigte sich der Vorstand ebenso wieder recht zuversichtlich.

Im Jahr 1878 ließ eine Erfindung aus England im Hüttenwesen die Fachleute aufhorchen. Die Engländer Percy Carlyle Gilchrist und Thomas hatten es geschafft mit ihrem Bessemer-Verfahren den Phosphor aus dem Roheisen zu entfernen. So erzeugten sie eine bessere Stahlqualität. Dieses neue Verfahren ermöglichte es ausländische Erze aus Lothringen und Luxemburg mit einem hohen Phosphoranteil zu verarbeiten. Mit dem Qualitätsstahl erhoffte sich die deutsche Stahlindustrie einen erweiterten Markt mit neuen Produkten zu erreichen. Das angewendete Thomasverfahren hatte zu Folge, dass dies den Import von Roheisen bremste.

In Deutschland praktizierten bereits zwei Werke das angekaufte Thomasverfahren, nämlich der Hörder Verein und die Rheinischen Stahlwerke. Jedoch gab es zu der Zeit auch etliche Kritiker dieses Verfahrens. In Aachen war die Geschäftsleitung dem neuen Verfahren gegenüber erst einmal kritisch eingestellt. Zumal dieses Verfahren an ein Patent gebunden war und mit einer Einmalzahlung von 40000 Mark und einer Abgabe von 3 Mark pro Tonne erzeugtem Stahl verbunden. Natürlich muss man auch bedenken, dass die Herstellung von Qualitätsstahl überhaupt erst mit dem Thomasverfahren möglich wurde. Auch in Aachen regte sich die Hoffnung und dann auch die Überzeugung, dass das Hüttenwerk Rothe-Erde mit dieser neuen Technologie zur Erzeugung von Qualitätsstahl den Markt für Produkte öffnete, wo hohe Beanspruchungen oder Verschleißpro-

zesse vorlagen. Da gab es wichtige Verwendungszwecke beim Brückenbau, Schiffsbau, Maschinenbau und für Produkte der Eisenbahn. Mit einer Einmalzahlung befreite sich der Verein von den Abgabe pro erzeugte Tonne Stahl. Auch mit dem Tod von Jacques Piedboeuf musste man sich von einem Gründungsmitglied im Jahr 1879 verabschieden.

Auch überzeugte gegenüber den alten Walzenstraßen eine neue 24" Walzenstraße mit einem Antrieb von 250 PS bei der Produktion. Die Reorganisation des Betriebes bei einer ständigen Weiterentwicklung der Hüttentechnik mit Verbesserungen und Erneuerungen haben zu einer Kostensenkung bei den Betriebskosten und im Vergleich der Jahre 1875 und 1879/80 zu einer Kapazitätssteigerung geführt, ohne die Hüttenanlage zu erweitern. Auch kam es so durch die verbesserten Betriebseinrichtungen zu einer Einsparung beim Brennmaterial und bei den Arbeitslöhnen, mit effizienteren Arbeitstechniken. Der Selbstkostenpreis pro erzeugter Tonne Stahl vom Jahr 1875 bis 1880 sank insgesamt um 30,98 Mark bei den Fertigfabrikaten. Insgesamt waren das erfreuliche Zeichen für das Hüttenwerk und erreichte mit den durchgeführten Maßnahmen vom neuen Vorstand Kirdorf und Magery eine zukunftsorientierte Aufstellung des Hüttenwerks Rothe Erde. Mit dieser Konsolidierung der Finanzen als auch der technischen Ausstattung war das Werk wieder konkurrenzfähig. Der Erneuerungsprozess war somit abgeschlossen.

7. Erweiterungen vom Hüttenwerk Rothe-Erde

7.1 *Das Hüttenwerk und die Erzgruben mit ihren Hochofenanlagen*

Am 13. März 1880 fasste der Vorstand den Beschluss das Thomasstahlverfahren auch in Aachen einzuführen. Dazu erfolgte der Austausch von drei Bessemer-Konvertern gegen ein neues Thomasstahlwerk mit drei Birnen von 5 ½ t Inhalt. So wurde zu diesem Zeitpunkt die erste Charge mit dem neuen Thomasverfahren geblasen. Nun war es für den Verein möglich geworden, durch günstige Frachtkosten der Eisenbahn das Roheisen aus Luxemburg kostengünstig zu transportieren. Auch war der Preis vom Luxemburger Roheisen durch das Thomasverfahren viel günstiger gegenüber dem Bessemer-Roheisen. Der Zukauf von rheinisch-westfälischen Roheisen ging gleichermaßen zurück. Durch die Thomastechnologie erhöhte sich die Kapazität der Stahlerzeugung im Hüttenwerk erheblich, was zum rasanten Aufschwung beitrug. Die Technologie des Puddelverfahrens trat in den folgenden Jahren immer mehr in den Hintergrund und machte der schnell steigenden Produktion von Stahl, erzeugt mittels Thomasverfahren, Platz.



7.2 Die Vorteile vom Thomasstahlverfahren

³Die Vorteile vom Thomasverfahren gegenüber dem Bessemer-Verfahren beschreibt Wilhelm Rabius in seinem Buch „Der Aachener Hütten-Aktien-Verein“ ganz eindeutig: Originaltext

©Ich will dies im folgenden näher ausführen. Bei dem Puddelprozess bestand die Erzeugung des Schweißeisens vom Beschicken des Ofens mit dem Roheisen bis zur Herstellung der für das Walzwerk fertigen Luppe aus einer Kette von Bearbeitungsrichtungen, die im wesentlichen von der menschlichen Handarbeit abhängig waren. Dagegen fand beim Bessemerprozess das Frischen des Eisens mechanisch durch riesige Gebläsemaschinen statt, die die Luft durch das flüssige Eisen pressten. Da zur Bewegung der großen Eisenmengen die menschlichen Arbeitskräfte nicht ausreichten, so wurden zahlreiche maschinelle Hilfsapparate erforderlich. Das Kippen der Birne nach Beendigung des Prozesses, das Gießen des flüssigen Eisens, der Transport der 1–3,5 t schweren Rohblöcke wurde mechanisch durch hydraulische Vorrichtungen, Gießkräne und Transportkräne ausgeführt. Die Tätigkeit der Arbeiter beschränkte sich nur auf die Überwachung des Prozesses und die Bedienung der maschinellen Vorrichtungen. Eine Abhängigkeit des Produktes von der Geschicklichkeit des Arbeiters, wie es beim Pudeln, beim Hämmern der Luppe etc. in hohem Maße der Fall war, war nicht mehr vorhanden. Der Werkmeister, der das Zeichen zur Beendigung des Birnenprozesses zu geben hat, ist allein für das Gelingen desselben ausschlaggebend.©

Dennoch fielen die Preise für Halbfabrikate deutlich, ebenso stiegen die Kohlenpreise durch die angehobenen Frachtsätze der Bahn um 22%. Die Erlöse gingen zwangsläufig zurück. Das war in den Jahren 1883-84 der Fall und weiter bis zu den Jahren 1885-86. Jedoch stieg die Stahlproduktion weiter durch eine große Nachfrage erheblich an. Die Dividenden sahen überzeugend gut aus in den Jahren 1884-85 mit 25% und ebenfalls mit 25% in den Jahren 1885-86. Das war ein hervorragendes Ergebnis und die Aktionäre konnten sich freuen.



3 Aus dem Buch „Der Aachener Aktien-Hütten-Verein“ von Dr. Wilhelm Rabius von 1906 - Seite 57

7.3 Das Hüttenwerk 1885-86



⁴Status Hüttenwerk 1885-86 in einer Bestandsauflistung aus dem Buch Festschrift: Mit dieser Auflistung der Ausstattung vom Hüttenwerk Rothe Erde kann man sich ein Bild der Dimensionen eines Werkes mit dieser Produktpalette machen.

1. ein Puddelwerk mit 30 Puddelöfen, 5 Dampfhämmern und 2 Trioluppenwalzstraßen;
2. ein altes Thomasstahlwerk mit 3 Konvertern von je 7 t Inhalt, 5 Kupolöfen, ein 1500-pferdigen Gebläsemaschine, 2 Dampfpumpen für die hydraulischen Bewegungsapparate, 2 Ventilatormaschinen und 11 hydraulische Gieß- und Hebekränen;
3. ein neues Thomasstahlwerk mit 3 Konvertern von je 12 t Inhalt, 7 Kupolöfen, einer 2800-pferdigen Gebläsemaschine, 2 Dampfpumpen für die hydraulischen Apparate, einer Zwillingsventilatormaschine, 13 hydraulische Gieß- und Hebekräne;
4. ein schweres Triowalzwerk mit Walzen von 800 mm Durchmesser, getrieben durch eine 1700-pferdige Dampfmaschine, versehen mit 3 Schweißöfen, Rollapparat, hydraulischen Hebevorrichtungen, einer großen 180-pferdigen, einer 120-pferdigen und einer kleinen 28-pferdigen Warmsäge;
5. eine Walzstraße für Schienen, Schwellen, Laschen etc., getrieben durch eine 1000-pferdige Dampfmaschine und ausgerüstet mit 3 Schweißöfen, Rollapparat, Dampfhebewerk, 2 Warmsägen und allem sonstigen Zubehör;
6. 3 Walzenstraßen mit Dampfmaschinen von 1000, 900 und 800 Pferdekräften zur Herstellung von Faconeisen und Stahl in allen Dimensionen bis zu 400 mm Höhe. Dieselben waren mit 6 Schweißöfen, 6 Warmsägen und allen nötigen sonstigen Einrichtungen versehen;
7. 2 Walzstraßen zur Herstellung von Draht nebst 2 Schweißöfen und allem Zubehör;
8. eine Walzstraße für Stabeisen und kleines Faconeisen mit 2 Schweißöfen mit allem Zubehör;
9. eine Drahtzieherei zur Verarbeitung von monatlich 500 t Walzdraht;
10. eine Adjustagewerkstätte für Schienen, Schwellen, Laschen, Faconeisen

⁴ Aus dem Buch „Festschrift für den 60 jährigen Gedenkttag der Inbetriebnahme seiner Werksanlagen 1847 1. Mai 1907“ von H. Becker 1907 – Seite 28 und 29

usw.;

11. eine mechanische Werkstätte mit Schlosserei, Schmiede, Schreinerei und zahlreichen Werkzeugmaschinen;
12. eine Eisengießerei, verbunden mit Walzendreherei;
13. eine Wasserwerksanlage zur Versorgung des Werks mit Wasser;
14. eine Anlage zur Herstellung des basischen, feuerfesten Materials, das unweit der Hütte bei Eilendorf gewonnen wurde;
15. eine Anlage zur Pulverisierung der Thomasschlacken, bestehend aus einer Varat`schen Schleudermühle und einer Sortiertrommel;
16. eine Anlage zur Beleuchtung des Werks mit elektrischem Licht;
17. einem chemischen Labor.

Insgesamt waren 83 Dampfmaschinen mit über 15000 effektiven Pferdekraften vorhanden, nebst 9 Dampfhämmern, 94 verschiedene Maschinen, wie Richtpressen, Bohrmaschinen, Fräsen, Drehbänken usw. Den zur Bewegung nötigen Dampf lieferten 56 Dampfkessel größter Dimension. Der Güterverkehr wurde auf ungefähr 5 km normalspurigen und 2 km schmalspurigen Schienengleisen durch zwei 80-pferdige und zwei 30-pferdige Lokomotiven sowie durch Arbeitspferde besorgt.©

7.4 Die weitere Entwicklung

Anlässlich der Besichtigung des Werkes durch den Deutschen Kronprinzen Friedrich Wilhelm stiftete der Verein 1885 einen Fonds von 120000 Mark zum Besten der Arbeiter.

Im Jahr 1886-87 verschlechterten drei Fakten einen guten Abschluss des Geschäftsjahres:

- Mit der Auflösung der internationalen Vereinigung der Schienenwalzwerke waren auch Einbußen bei den Erlösen verbunden. Die Vereinigung garantierte stabile Preise.
- Die preußische Regierung hat die Verstaatlichung von größeren Eisenbahngesellschaften durchgeführt. Dabei war auch die Aachen-Jülich Bahn, was bei einer Neuregelung der Verträge zu einer höheren Belastung bei den Transportkosten führte.
- Die neue Technologie vom Thomasverfahren hatte zur Absicherung einer



Preisstabilität die Gründung des Thomasroheisensyndikats zu Folge. Es er-
wirkte ein Diktat der Preise, auch für das Hüttenwerk Rothe-Erde.

Im Jahr 1887 entstand im Hüttenwerk der Neubau einer Schlackenmühle für die
Schlacke aus dem Thomasverfahren. Die Landwirtschaft hat diese Schlacke für
Dünge Zwecke verwendet. Das Thomasphosphatmehl wurde ein begehrter Dün-
ger.

Das Thomasverfahren verhalf dem Hüttenwerk zu einer gewaltigen Produktions-
steigerung und betrug 5. Juli 1887 bereits 500000 t produzierten Qualitätsstahl
in Form von Stahlblöcken. Das war die Basis für den Beschluss des Vorstandes
zu einer Erhöhung des Aktienkapitals von 1540000 auf 3038000 Mark für eine
solide Grundlage. In diesem Jahr verstarben die Mitglieder Caesar Schoeller und
Victor Hoesch.

Ihre Preisgestaltung für den erzeugten Thomasstahl aus Lothringen und Luxem-
burg konnte das Hüttenwerk nicht selber festlegen, denn dieses hat Luxemburg
vorgeschrieben. So hat der Vorstand darüber beraten, ob es eine Möglichkeit
gibt sich mit dem Ankauf von Hochöfen und Gruben in Luxemburg oder Lothrin-
gen einen Preisvorteil zu verschaffen. Man hatte jedoch der Kanalisation der
Mosel entgegen gesehen, was geplant war. Jedoch ist man nach einer Kostenbe-
trachtung davon abgerückt, weil es eigentlich bei einem Transport auf der Mosel
nur Nachteile gegeben hätte. Einen Alternativstandort aus Gründen eines Vor-
teils beim Transport wurde nicht in Erwägung gezogen. Insgesamt gesehen war
die Versorgungslage für das Hüttenwerk an ihrem Standort Aachen beim Stahl
und auch bei der Kohle ungünstiger als bei einem Standort der Konkurrenz im
Ruhrgebiet. Denn die Stahlerzeugung hatte einen Kostennachteil von 0,23 bis
1,73 Mark pro Tonne.

So erlebte das Hüttenwerk dennoch in den Jahren 1889-1892 eine relativ be-
ständige Zeit, denn es machte sich eine lebhafte Nachfrage bei Stahl bemerk-
bar, was sich wiederum in den zunehmenden Aufträgen zeigte.

Beim Thomasverfahren musste der Konverter zur Stahlerzeugung mit Dolomit
ausgekleidet sein, damit beim erzeugten basischen Stahl die Phosphoranteile
gering waren. Mit dem Zukauf vom Kalkwerk Büsbach bei Stolberg war der Ver-
ein in der Lage, die Versorgung mit Dolomitgestein zu sichern und ebenfalls die-
sen Kostenfaktor zu senken.

Der für viele Verbesserungen vom Hüttenwerk verantwortliche Hütteningenieur
Magery hat seinen Sohn, ebenfalls Hütteningenieur, für das Hüttenwerk Rothe-



Erde mit seinem Eintritt im Jahr 1891 gewinnen können.

Einige Überlegungen für einen Kauf eigener Hütten und Gruben vom Aachener Hütten-Aktien-Verein scheiterten bisher immer an dem Transportproblem, aus dem weitere Nachteile entstanden wären. Jedoch entstand zum Zeitpunkt um 1892 ein hoher Kostendruck durch die Monopolstellung der Stahlpreise aus Luxemburg und Lothringen. Der Gestehungspreis für Stahl der Hüttenwerke aus dem Rheinland und Westfalen war ganz klar festgestellt niedriger. So verlangte diese Situation, um weiter konkurrenzfähig zu sein, Entscheidungen, die mit dem Bau der Vennbahn, in der Fertigstellung am 4. November 1889 durch die Preußische Staatsbahn, für den Entscheidungsausgang ausschlaggebend war. Diese Vennbahn führte praktisch von der Haustür am Bahnhof Rothe Erde bis nach Luxemburg in Ulflingen, wo die Hütten und Gruben lagen, die man für einen Kauf ins Auge gefasst hatte.

So wurde das Jahr 1892 ein sehr wichtiges Jahr für die zukunftsorientierten Entscheidungen für das Hüttenwerk. Wenn man in einer Erweiterung mehr Stahl produzieren wollte mussten die Vorräte an Roheisen stimmen. Beim Hauptlieferanten der Hochofenwerke Luxemburgs und Lothringens war man von deren Bedingungen abhängig und konnte an dem Monopol nichts ändern. Der Druck durch diese Fakten hatte extrem zugenommen und ebenfalls die günstige Stahlerzeugung aus dem Rheinland und Westfalen haben dem Hüttenwerk sozusagen nicht zu beeinflussende Beschränkungen auferlegt. Dennoch zögerte man mit dem Erwerb von Erzkonzessionen und Gruben. Natürlich waren mit diesem Zukauf auch Risiken verbunden, weil die neuen Produktionsstätten natürlich nicht sofort zur Verfügung gestanden hätten. Und wie sah nach der Fertigstellung der Bedarf an Stahl dann aus? Die Entscheidung fiel in einfacher Form in einer Beteiligung an gewinnbringenden Aktien von Hochofenwerken aus. Die Luxemburger Hochofenaktiengesellschaft in Esch a.d. Eltz (Luxemburg) war in erheblichem Besitz von Erzvorkommen und Gruben. Bei diesem Konzern erwarb das Hüttenwerk Rothe-Erde ein größeres Aktienpaket, jedoch gab es kein Mitspracherecht für Aachen, was die Großaktionäre garnicht wollten. Letztlich kam es zu einer Vereinigung der Unternehmen in Deutschland und Luxemburg, aber die Voraussetzung war dabei die gegenseitige Liquidation, damit eine neue Bewertung der Aktienanteile stattfinden konnte und der aktuelle Status bei den Aktiva sowie Passiva bei dem Aktienwert mit einem Wechsel von 1000 Mark auf 1420 Mark ab 1. Juli 1892 vollzog. Damit verbunden wurde eine Kapitaldeckung für den Zusammenschluss und resultierte in einer Erhöhung des Aktienkapitals auf

4500000 Mark. Dem bei der Übernahme tätigen Direktor Kroll folgte dann im Jahr 1898 Bergassessor Seidel. Das Hüttenwerk hatte sich zukunftsorientiert mit dem Ankauf der Luxemburger Hochofenaktiengesellschaft in Esch (Luxemburg) Erzvorkommen und Kohlegruben gesichert. Denn mit den vorausgegangenen Erkundigungen konnte man auf große Erz- und Kohlevorkommen schließen. Die Produktionsmengen in Esch deckten jedoch nicht die Erwartungen des Vorstandes vom Aachener Hütten-Aktien-Verein und den erforderlichen Bedarf des Werkes.

Handeln des Vorstands war nun angesagt und so kam es 1893 zum Erwerb zusätzlicher Erzvorkommen in Lothringen mit den Gruben Deutsch-Oth, Flora und Billert mit einer Fläche von 600 ha als namentliches Bergwerk Rothe Erde. Die Gruben standen untereinander in Verbindung und förderten nach einem unterirdischen Transport der Erze diese über einen Schacht ans Tageslicht und weiter zu den drei vorhandenen Hochöfen. Diese drei Hochöfen konnten durch eine Gestaltung mit einer größeren Höhe statt 120 Tonnen nun 190 Tonnen Erze verarbeiten. Im Vergleich der Produktionsmengen vom Jahr 1892-93 (91233 t) zum Jahr 1894 ergab sich eine Steigerung von 40000 t. Mit dem Bau der vierten Hochofeneinheit, der alle Verbesserungen der anderen Hochöfen bei der Planung schon berücksichtigte, wurde nun insgesamt der geforderte Bedarf an Rohstahl des Hüttenwerks Rothe-Erde erreicht. Ein neuer Verbindungsstollen der Gruben brachte die Erze direkt an die Hochofenanlagen. Dieser Stollen berücksichtigte die Wasserhaltung sowie einen elektrifizierten Transport aller Erze zu den Hochöfen. Bei der Grube Esch wurde bei den schwierigen Wasserverhältnissen mit dem Anlegen eines großen Kühlbeckens und nachfolgendem Gradierwerk eine Kühlung des abfließenden Wassers erreicht.

Mit der steigenden Rohstahlversorgung musste auch im Hüttenwerk eine Maßnahme folgen, die eine laufende Verarbeitung garantierte. Somit war es im Jahr 1895 mit neuen, größeren Konvertern möglich, beim basischen Thomasverfahren bis zu einem Inhalt bis zu 15 t, eine Leistungssteigerung für das Stahlwerk von 16% zu erreichen.

Im Jahr 1895 starb Herr Orban de Xivry aus Luxemburg, weiterhin der Mitgründer des Aachener Hütten-Aktien-Vereins Herr Johann Talbot im Jahr 1896 und Herr de Wacquand im Jahr 1897. Diese Herren haben sich in einer herausragenden Weise für alle Belange des Hüttenwerks Rothe-Erde jederzeit eingesetzt.



Am 21. Februar 1896 konnte das Hüttenwerk Rothe-Erde die zweite Million Tonnen produzierten Thomasstahl vermelden. Ganze 50 Jahre nach der Gründung hatte diese Menge noch kein anderes Werk in Deutschland erreicht, das war einmalig. Aus diesem Anlass kam Kronprinz Friedrich Wilhelm III. zu Besuch nach Aachen. Der 1885 gestiftete Fonds Friedrich-Wilhelm hatte zu dem Zeitpunkt ein Kapital von 212000 Mark der Wertstiftung mit Zuschüssen und Zinsen angehäuft. Mit einer Erhöhung auf 1000000 Mark machte es sich der Fonds zur Aufgabe, fürsorglich die Beamten, Arbeiter, Invaliden, Witwen und Waisen zu unterstützen.

Mithin haben die Maßnahmen zur Produktionssteigerung in den Standorten Esch und Rothe Erde ihren Anteil am gestiegenen Ertrag in den Jahren 1895 und 1896 beigetragen. In Esch ging die fünfte Hochofenanlage in Betrieb. Gleichzeitig fiel der Hochofen IV bei einer Gasexplosion aus, weil die Windleitung mit einem Windzylinder der Gebläsemaschine danach ausfiel, jedoch wurde mit der Nutzung einer Hilfswindleitung ein Produktionsausfall verhindert. Dennoch war auch danach möglich, den Ausstoß an Roheisen gegenüber dem Vorjahr um 50000 t zu erhöhen.

Im Jahr 1897 hat sich der Vorstand mit dem Ankauf von 5/6 des Wertanteils der Bergrechte des angrenzenden Erzbergwerks Nonkail in Esch zukunftsorientiert für eine Produktionssteigerung ausgerichtet. Dieses Bergwerk gehörte später mit 100 ha ganz dem Verein.

Jedoch kam es auch im Jahr 1897 zu einer folgenschweren Kesselexplosion, der sämtliche Dampf- und Windleitungen bei den fünf Hochöfen zerstörte und so die gesamte Produktion zum Stillstand brachte. Erst nach mühevollen fünf Monaten im Wiederaufbau der Hochofensysteme, der verbunden mit eingeplanten Verbesserungen war, konnten die Anlagen wieder in Betrieb gehen. In dieser Zeit des Stillstands ging die Produktion von Rohstahl um 18000 t zurück.

Mit der höheren Leistung der Winderhitzer hat sich eine grundsätzliche Steigerung der Leistungsfähigkeit bei den Hochöfen ergeben. Nach den durchgeführten Verbesserungen der Hochöfen bewirkte die Aufstockung der Bauhöhen im Jahr 1898 auf 25 m (20 m) mit einer Charge von 195 (alt ~125 t) sowie auf 30 m im Jahr 1904 mit einer Charge von 250-265 (alt ~195) Tonnen eine enorme Leistungssteigerung. Von den fünf Hochöfen hatten um 1900 vier Hochöfen die mittlere Höhe von 25 m und ein Hochofen eine Höhe von 30 m. Eine automatische Beschickung steigerte ebenfalls die Leistung der Hochöfen. Mit den

gesamt durchgeführten Optimierungen war eine signifikante Senkung der Betriebskosten verbunden und ein wichtiger Schritt getan, um konkurrenzfähig zu bleiben. Eine Neuerung in der elektrischen Zentrale, bei den elektrischen Pumpeneinrichtungen der Gruben und eine Zentralkondensation der Dampfversorgung für alle Maschinen hat es auch noch gegeben.

7.5 Im Stahl- und Walzwerk

Im Stahl- und Walzwerk in Aachen Rothe-Erde hat es in den Jahren 1897 bis 1898 auch einige beachtliche Neubauten gegeben. Die Erweiterungen betrafen im Wesentlichen die Fertigstellung einer Triowalzstraße mit einer Blechstraße. Außerdem kam die Anlage eines Dampferhitzers für die gesamte Kesselanlage hinzu. Ebenfalls erneuert oder neu ausgerüstet wurden die elektrische Schaltzentrale und eine Fertigungsstraße mit modernster Technik. So hat diese neue, moderne Fertigungsstraße eine im Jahr 1879 erbaute und somit veraltete Fertigungsstraße abgelöst.

Jedoch eine wirklich optimale Abstimmung von produziertem Rohstahl und der anschließenden Verarbeitung zu Halbzeugen oder Fertigprodukten hat es nicht immer gegeben. Aber man hat es erreicht, dass mit der Inbetriebnahme des Martin Stahlwerks 1898 ein Optimum erreicht war. Bei der Aufnahme vom Thomasverfahren hat es in den Jahren 1884 bis 1887 ein Ungleichgewicht von Fertigprodukten zu den Halbfabrikaten gegeben. Das Werk konnte den Rohstahl wegen fehlender Kapazitäten im Walzwerk nicht weiter verarbeitet werden. So musste eine Steuerung recht gezielt erfolgen, um Fertigprodukte mit einem geringen Arbeitsaufwand zu produzieren. Die Inbetriebnahme einer Billetstraße erfolgte im Geschäftsjahr 1884-85. Im Geschäftsjahr 1888-89 folgte dann eine schwere Formeisenwalze mit Reversierwalze. Die zweite Formeisenwalze kam im Jahr 1895-96 hinzu. Mit einer Universalwalze im Jahr 1893-94 entstand ein recht kostengünstiges System. Eine neue große Walzstraße im Jahr 1899 war auf die zu erwartenden zusätzlichen Produktionsmengen durch das Siemens-Martin Stahlwerk ausgelegt. Mit der Errichtung einer schweren Blechstraße 1898-99 und einer zweiten Universalstraße im Jahr 1899-1900 konnte die Fabrikation von Halbzeugen sowie Formeisen erfolgen. Diese neuen Walzstraßen waren wesentlich leistungsfähiger und ein Ersatz für veraltete Systeme. Die alten Walzstraßen konnten nur mit einer Vorwalze und zusätzlichem Schweißofen arbeiten, dabei dienten die Blockstraßen als Vorwalze. Mit der Rationalisierung an den Walzstraßen durch Roll- und Schleppapparaten hat diese Einrichtung das Walzgut bis vor den Einstich an die Walze gebracht. Auch bei den Plattenwalz-



werken gab es die Schleppapparate, die das Walzgut bis ins Warmbett beförderten und so keine Krümmung der Platten mehr erfolgte. Ein Ladeapparat verrichtete das Aufladen von Halbfabrikaten. Damit verbunden waren erhebliche Einsparungen an Arbeitskräften, die zur Senkung bei den Personalkosten und der Fertigungskosten beitrugen. Das Werk konnte nur mit durchgeführten Rationalisierungsmaßnahmen kostengünstig produzieren und auch so die Produkte auf dem Markt zum Verkauf anbieten. Durch die maschinelle Optimierung des Walzwerkbetriebes führte es zu einer bedeutsamen Erhöhung der Produktionsleistung im Hüttenwerk Rothe-Erde. Der technische Vorstand hat immer den Weg der vernünftigen Investitionen zur gegebenen Zeit und dem notwendigen Zwang zur Optimierung und Rationalisierung gefunden, um sich der schwankenden Rohstoffversorgung und dem variablen Absatzmarkt anzupassen.

Die mit diesen Maßnahmen verbundenen Investitionen wurden durch die sehr guten Geschäftsjahre 1898-99 erst möglich. Diese Ausgaben mussten mit einer Erhöhung des Aktienkapitals von 4,5 auf 9 Millionen Mark einhergehen. Das Hüttenwerk Rothe-Erde konnte in diesen Jahren gute Betriebsergebnisse vorweisen und zu einem der führenden Betriebe dieser Art in Deutschland aufsteigen. Dementsprechend fiel die Dividendenausschüttung mit 40% recht gut aus und das bei einem Reingewinn von 4,5 Millionen Mark.

Der neuen Technik mit dem Siemens-Martin Verfahren konnte sich der Vorstand im Hüttenwerk nicht verschließen. Somit ging das neue Siemens-Martin Werk nach der Fertigstellung im Jahr 1898 in Betrieb. Mit diesem neuen Verfahren zur Stahlerzeugung war die Technik beim Siemens-Martin Verfahren dazu geeignet, eine höherwertige Stahlqualität erzeugen zu können. Die Beschickung dieser Tiegelöfen konnte mechanisiert mit einer Maschine erfolgen. Zur Erzeugung einer Charge kam Rohstahl in den Tiegelofen. Zur Regelung des oxidativen Vorgangs kamen zusätzlich Schrott und Kalk, die Sauerstoff an die Schmelze abgegeben haben. Der Ladevorgang belastete keine Arbeiter körperlich, geschah wesentlich schneller, es fand keine große Beeinträchtigung der Ofentemperatur statt, weil die Öffnungsklappe schneller wieder schließen konnte. Die Folge war, dass nur ein Arbeiter diesen Vorgang mechanisch auslöste und überwachte, wo früher zwei oder drei Arbeiter die Tätigkeit durchführten. Als Beheizung kam Gichtgas oder auch Schweröl zum Einsatz. Es wurde dabei eine Temperatur von 1800° C erreicht. Der oxidative Frischprozess entfernte die sogenannten Eisenbegleiter wie Mangan, Silizium, Phosphor, Schwefel und ebenfalls Stoffe, die ausgasen wie Kohlenstoffdioxid. Die festen Bestandteile sammelten sich als

Schlacke auf dem flüssigen Stahl. Vor dem Abstich des flüssigen Stahls entfernte der Bediener die Schlacke mit einem Abguss in einen Sammelbehälter. Unmittelbar danach erfolgte der Abstich des flüssigen Stahls in Kokillen. Nach dem Erkalten kamen diese Blöcke oder Brammen zur Weiterverarbeitung in das Walzwerk.

Der Vorteil dieser Stahlgewinnung ist das Ergebnis, denn es entsteht ein qualitativ guter Stahl, der mit geringem Stickstoffanteil eine sehr gute Kaltzähigkeit hat. Auch die Schweißbarkeit ist hervorragend im Gegensatz zum Stahl aus dem Thomas-Verfahren bei dem ein spezieller, zäher Werkstoff bei den Elektroden erforderlich ist. Der Nachteil beim Siemens-Martin Verfahren ergibt sich aus der langen Chargenzeit von ca. 8 Stunden.

7.6 *Mechanisierung und Konzentration im übrigen Werksbetriebe*

In seinem Buch „Der Aachener Hütten-Aktien-Verein“ von 1906 hat Dr. Wilhelm Rabius über das Werk in Rothe Erde den in der Kapitelüberschrift beschriebenen Prozess dargestellt.

1906-Das Kapitel und der Text ist im Original wiedergegeben.

⁵©Es bleibt nun noch die Ausdehnung des maschinellen Betriebes in den übrigen Werksanlagen einer Betrachtung zu unterziehen. Hier, wo früher zahlreiche ungelernete Arbeiter den Transport der immer mehr anwachsenden Eisenmengen innerhalb und zwischen den verschiedenen Betriebsstätten besorgten und die Aufstapelung und Verladung der Fabrikate vornahmen, wurden die teuren und unzureichenden Arbeitskräfte soweit als irgend angängig durch maschinelle Hilfsmittel ersetzt. So wurde die Versorgung des Stahlwerkes mit den nötigen Rohmaterialien durch eine elektrische Drahtseilbahn bewerkstelligt, ebenso wurden die beträchtlichen Abfälle der Hütte durch eine 660 m lange Drahtseilbahn auf die Halde befördert. Das Schienennetz zwischen den Lagerplätzen und den einzelnen Betrieben wurde bedeutend ausgebaut, der Bestand an Lokomotiven und Güterwagen, welche das Rohmaterial und die Halbfabrikate an ihren jeweiligen Bestimmungsort führen, beständig vergrößert. Im Jahre 1905 wurde der Güterverkehr innerhalb des Werkes auf ungefähr 19 km langen Normal- und 12 km langen schmalspurigen Gleisstrecken bewältigt und dienten dazu 7 große und 19 kleinere Lokomotiven, sowie die nötige Anzahl eigener Güterwagen und 3 Lokomotivkräne. Sehr früh schon ging der Aachener Hütten-Aktien-Verein dazu über, die Verladung seiner Fertigfabrikate durch Kräne zu bewerkstelligen.

⁵ Auszug aus dem Buch Der Aachener Hütten-Aktien-Verein von Dr. Wilhelm Rabius im Jahr 1906 – Seite 64

Zu diesem Zwecke wurden die Lagerplätze mit einem weitmaschigen Netz von Kranbahngerüsten überspannt, die eine wesentliche Beschleunigung und Erleichterung des Verladens und eine bedeutende Ersparnis an Platzarbeitern herbeiführten. Dem Vernehmen nach bezog der Verein als erster in Deutschland einen der jetzt in mehreren deutschen Hüttenwerken benutzten großen amerikanischen Portalkräne von 104 m Spannweite, der mit seiner spielenden Bewältigung riesiger Eisenmassen eine Sehenswürdigkeit der Ingenieurkunst bildet. Außer diesem dienen noch 8 weitere elektrische Laufkräne zum Verladen der Erzeugnisse auf die Eisenbahnwagen. Je größer die zu verarbeitenden Mengen wurden, eine um so größere Rolle spielte die Erleichterung, Beschleunigung und Verbilligung des Betriebes, die durch die Mechanisation desselben erreicht wurde. Eine besondere Beachtung verdient auch die in sämtlichen Betriebsanlagen sich zeigende Konzentration, deren bemerkenswerteste Erscheinungen hier Erwähnung finden mögen. Je größer die Werksanlagen wurden, um so mehr ging man allgemein dazu über, die zahlreichen zerstreuten Hilfseinrichtungen, die zur Sicherung und Verbesserung des Betriebes dienten, in großen Zentralanlagen zusammenzufassen, wodurch eine Vereinfachung und größere Sicherheit wie eine wesentliche Kraft- und Kostenersparnis erreicht wurde. So entstand zur Versorgung sämtlicher Werksanlagen mit dem erforderlichen Wasser das Wasserwerk, welches mit zwei elektrischen Hochdruckflügelradpumpen die Beschaffung des Wassers für die Werksanlage erleichtert und heute eine Leistungsfähigkeit von täglich 11520 cbm Wasser aufweist. Die Einführung der Elektrizität an Stelle der Dampfkraft ermöglichte den Antrieb der Maschinen durch elektrische Energie von einer Zentralstelle aus. Die elektrische Anlage des Vereins hat eine Leistungsfähigkeit von 3500 P. S. und sorgt für den Kraft- und Lichtbedarf der verschiedenen Werksanlagen. Während die großen Maschinen zumeist durch Dampf betrieben werden, dient elektrischer Antrieb an allen den Stellen welche geringeren Kraftverbrauch verlangen. So sind nicht weniger als 200 verschiedene Antriebsmaschinen im Gebrauch. Die elektrische Lichanlage besteht aus ca. 170 Bogen- und 1000 Glühlampen. Nach und nach wurden die Dampfmaschinen sämtlicher Werksanlagen mit Kondensation versehen, die eine bessere Ausnutzung des Dampfes bezweckte. An Stelle der einzelnen durch jede Maschine für sich betriebenen Kondensatoren wurden Zentralkondensationen angelegt, die mit großen Rückkühlanlagen versehen sind. Durch diese Kondensationsanlagen soll sich eine wesentliche Kohlenersparnis von 15 — 25% erreichen lassen.

Diese Vervollkommnung des gesamten Werksbetriebes hatte auf die Produktionsverhältnisse des Vereins den günstigsten Einfluß. Während im Jahre 1886/87 das Walzwerk nur 33 1/3% gesamten Produktion zu Fertigfabrikaten verarbeiten konnte, stieg ihr Anteil trotz der großen Produktionssteigerung des Stahlwerks in den Jahren 1888/89, 93/94 und 98/99 auf 66, 79,16 und 83,69%. Die ausgedehntere Verarbeitung der Fabrikate war für den Verein insofern von Vorteil, da sie dem Werke naturgemäß einen größeren Fabrikationsgewinn gestattete.©

8. Das Hüttenwerk ab 1900

8.1 *Der Start ins nächste Jahrhundert*

In vorangegangenen Zeiten der erlebten Hochkonjunktur hatte das Werk im Jahr 1900 einen Auftragsbestand, der mit einer hohen Anzahl bis in den Monat Mai des Jahres reichte. Jedoch kam danach ein Einbruch mit fehlenden Aufträgen, dass die Hochofenbetriebe und das Hüttenwerk nicht mehr in vollem Umfang arbeiten konnten, weil die Abnehmer für die Produkte fehlten. In Luxemburg und in Lothringen trug die entstandene Konkurrenz ihren Anteil dazu bei.

Am 30. März 1900 erfolgte ein Festakt in Anwesenheit des Aufsichtsrates und des Vorstandes mit einer Ehrung für die beiden Aufsichtsratsmitglieder Herr Ingenieur Jules Magery und Herr Geheimer Kommerzienrat Adolf Kirdorf durch Herrn Geheimen Kommerzienrat E. von Rath. Diese beiden Herren haben in den vergangenen 25 Jahren mit ihrem Wirken maßgeblich dem Hüttenwerk Rothe-Erde zu einem rasanten Aufstieg verholfen und ebenfalls das Ansehen des Werkes gesteigert. Der Zeitpunkt zum Zukauf der Grubenfelder und Hochöfen in Esch war dafür sehr entscheidend, um überhaupt die Produktion in dem Maße steigern zu können. Weiterhin hatte die konsequente Ausrichtung auf neue Techniken und die zielgerichtete Rationalisierung in allen Werkseinrichtungen des Aachener Hütten-Aktien-Verein zu enormen Produktionssteigerungen geführt. So waren zu diesem Festakt in einem geschmückten Saal die Beamten und Arbeiter des Hüttenwerks Rothe-Erde zusammengekommen, um durch Reden und herzliche Worte den beiden Männern für ihren Einsatz zu danken.

Die beiden so geehrten Männer stifteten aus diesem Anlass 100000 Mark für eine Bücherei, die für die Beamten und die Arbeiter des Hüttenwerks nach der Einrichtung zur Verfügung stehen sollte. Kurze Zeit nach der Ehrung hat Herr Magery seinen Posten als Generaldirektor abgegeben und war von da an nur noch Stellvertreter.



Die Jahre 1900 und 1901 brachten für das Werk durchweg einen Auftragsmangel und den Beschäftigten Feierschichten, was natürlich auch mit einem Verdienstausfall verbunden war. Der Betrieb lief nur teilweise. Die Energieträger für das Hüttenwerk Rothe-Erde waren Kohle und Koks, die von den Syndikaten stets im Preis konstant waren. Dabei kamen die Lieferungen aus Westfalen, Belgien, dem Wurmatal und aus holländisch Limburg kleine Kohlemengen. Es weiteten sich Lieferprobleme aus, wo das Syndikat die Hochöfen in Esch nicht mehr mit einer ausreichenden Menge Energieträger versorgen konnte. Im Jahr 1899 konnte deswegen der neu gebaute Hochofen IV seine geplante Produktion nicht aufnehmen. Ein Anblasen und somit die Inbetriebnahme war nicht möglich, weil es zu wenig Koksvorräte gab. Nun hat sich der Verein bei der prekären Versorgungslage im Jahr 1901 veranlasst gefühlt, in Westfalen Besitzrechte von Kohlengruben zu erwerben. Das Hüttenwerk konnte sich insgesamt sieben Erwerbsrechte mit einer Größe von 1500 ha sichern.

In den folgenden Jahren von 1901 bis 1903 zog die Konjunktur wieder an und brachte eine gute Auftragslage. Durch diese gute Auftragslage war das Werk mehr als nur ausgelastet. Das Werk konnte die Produktionsleistung noch enorm steigern, auch deswegen, weil die Rationalisierungsmaßnahmen sich auszahlten und übertraf mit den Produktionsmengen noch die vergangenen Jahre.

Das im Jahr 1882 gebaute Thomasstahlwerk war absolut veraltet und wurde von einem Neubau abgelöst. Bei dem auf Höchstleistung getrimmten Hüttenwerk kam das Hochofenwerk Esch nicht mehr in ausreichenden Mengen an Roh-eisen nach. Deswegen kaufte der Verein zusätzliche Hochöfen der Aktiengesellschaft Deutsch-Oth mit Gruben- und Erzkonzessionen. Zur Deckung des Kaufpreises erhöhte der Verein das Aktienkapital beim Zusammenschluss der beiden Unternehmen auf 11,5 Millionen Mark. Die neuen Erzgruben waren Gebietsanschlüsse der Erzgruben Esch, das heißt, sie lagen unmittelbar nebeneinander und waren so leicht unterirdisch zu verbinden, was die Erzförderung sehr vereinfachte. Außerdem kamen noch zwei Anslusserzgruben in den Besitz des Vereins, die den Zusammenschluss der Erzgruben Esch und Deutsch-Oth noch flächenmäßig begünstigten. Diese Vorräte an Eisenerz sicherten in ausreichenden Maße den Rohstoff für die kommenden Jahre. In den Erzgruben Esch (Luxemburg) und Deutsch-Oth (Lothringen) hatten die geförderten Erze einen unterschiedlichen Eisengehalt, den man durch ein Vermischen ausgeglichen hat und so in der Lage war, keine Kalk zuführen zu müssen. Bei einer regulären Kalkzugabe kam es zu einer Schlackenbildung von Phosphor und Schwefel. Der



Besitz von Erzgruben umfasste in Luxemburg vier Areale mit insgesamt 124,29 ha und in Lothringen waren es neun Areale mit insgesamt 1722,66 ha. Diese Erzgruben hatten den großen Vorteil, dass der Abbau der Erze in geringer Tiefe erfolgte. Die Gruben hatten Erzvorkommen mit unterschiedlichem Eisengehalt von 28-40% und Phosphor mit 0,65-0,85%. Der Abbau konnte mittels elektromechanischen Geräten erfolgen, wobei der Antriebsmotor Gichtgas vom Hochofen verwendete. Insgesamt erreichten die Gruben 1906 aus der Erzförderung in Luxemburg und Lothringen einen Anteil von 7,7% in Deutschland.

Am Ende des Jahres 1903 und kurze Zeit vor seinem 25-jährigen Jubiläum als Aufsichtsrat starb überraschend Herr Eugen Piedboeuf. Ebenfalls verstarb Herr Georg Wittenauer, der von der Luxemburger Hochofen-Gesellschaft zum Vorstand gehörte. Der Eintritt von Max Kirdorf in den Aachener Hütten-Aktien-Verein erfolgte im selben Jahr. Zu seinem 25-jährigen Betriebsjubiläum stiftete Herr Direktor Kintzlé 25000 Mark für die Ausbildung der Kinder von Werksangehörigen des Hüttenwerks.

8.2 *Sicherung der Interessen*

Unter Mitwirkung des Vorstands vom Aachener Hütten-Aktien-Verein wurde am 29. Februar 1904 der Stahlwerksverband gegründet, dessen Vorsitz der Geh. Kommerzienrat Kirdorf übernahm. Diesem Kartell waren Betriebe angeschlossen, die mehr als 90% der Produktion des schmiedbaren Eisens in Deutschland umfasste. Im ersten Jahr hatte der Verein daran den Anteil von 332968 t Eigenrohstahl und mit dem Anteil von 448035 t bis zuletzt beteiligt. Die Kartelle und Syndikate spielten stets bei den Unternehmen in Deutschland eine große Rolle, um den Status der Firmen zu sichern. Deswegen gehörte das Hüttenwerk auch noch dem lothringisch-luxemburgischen Roheisen-Syndikat sowie dem Walzdrahtverband als Mitglied an. Der Verein trennte sich im Jahr 1903 von den Verbänden wie der Schienengemeinschaft, dem Halbzeugverband und dem Trägerverband, welche danach nicht mehr existierten. Eine Mitgliedschaft war stets eine Interessengemeinschaft, die so geschlossen ihre maßgeblichen Regeln bestimmte. Für den Aachener Aktien-Hütten-Verein war die Mitgliedschaften bedeutsam für die kontinuierliche Entwicklung.

Mit den Ankäufen der Hochöfen und Gruben in Esch und Deutsch-Oth hatte der Verein den Schritt zur Unabhängigkeit von Eisenerz anderer Vorkommen gemacht und konnte so ruhig der Entwicklung auf dem Stahlmarkt entgegen sehen. Die Werke dadurch für eine hohe Produktionsleistung aufeinander abge-

stimmt. Nur bei der Versorgung mit Koks und Kohle bestand noch die Abhängigkeit zu Lieferungen des Syndikats. Der Verein hatte zwar schon 1901 Besitzrechte von Kohlegruben in Westfalen erworben, jedoch fehlte noch die Erschließung. Außerdem gab es auch noch die Beteiligungen an weiteren Kohlegruben. Der Ansatz einer Selbstversorgung mit Kohle bestand also schon. Der Verein war deswegen bestrebt, sich gegen willkürliche Erhöhungen von Koks- und Kohlenpreise zu schützen und ging mit der Gelsenkirchener Bergwerks-Aktiengesellschaft sowie dem Schalker Gruben- und Hüttenverein eine Interessengemeinschaft ein. Mit einer Gesamtzahl von 19 Kohlezechen hatte Gelsenkirchen sicher genügend Möglichkeiten der Förderung von Steinkohle. Im Ortsteil Schalke befanden sich zwei Hochofenanlagen und das Steinkohlenbergwerk Pluto. Die Anteile verteilten sich wie folgt: Aachen mit 31%, Gelsenkirchen mit 69% und Schalke mit 25,5%. Der Beginn der beschlossenen Interessengemeinschaft war der 1. Januar 1905 und endete zwangsläufig, allerdings ohne Kündigung, erst im Jahr 1935.

Durch diese Interessengemeinschaft wurde auch die gewünschte Unabhängigkeit von Koks und Kohle für die Fertigung von Stahlprodukte aus eigenen Rohstoffen möglich. Das Hüttenwerk Rothe Erde war nun komplett unabhängig von Erzen, Koks und Kohle aus fremden Quellen. Mit der Vereinigung der Interessengemeinschaft in Gelsenkirchen und Schalke mit dem Aachener Aktien-Hütten-Verein hatten die Aktionäre die Möglichkeit, gegenseitig einen Aktientausch durchzuführen, aber die Selbstständigkeit aller beteiligten Firmen existierte weiter.

8.3 *Produktions- und Bestandspflege*

Das Geschäftsjahr 1904 brachte fließende Geschäfte bis zur Mitte des Jahres und weiter in den folgenden vier Monaten eine stockende Nachfrage, die zur einer Einschränkung der Betriebsaktivitäten führte. So waren die Erlöse rückläufig und durch einen beginnenden Streik zum Ende des Jahres 1904 im Ruhrgebiet schrumpften die Kohlevorräte und Nachlieferungen gerieten ins Stocken.

In den Zeiten der schlechten Auslastung des Hochofenbetriebes konnten notwendige Arbeiten erfolgen, ohne die Betriebsabläufe zu stören. Die Qualität von Roheisen hat der Verein nun mit einem Roheisenmischer sicherstellen können. Es geht vom Hochofen in den Mischer und weiter zu der Gießmaschine, die mit zwei Trommeln eines kontinuierlich laufenden Gießbandes geleitet wird. Die Gießbänder durchlaufen eine Wasserkühlung und ein elektrischer Kran belädt

dann über spezielle Vorrichtungen die Eisenbahnwagen. Dieser hohe Automatisierungsgrad steigert die Abläufe, es entsteht eine hohe, gleichbleibende Qualität von Roheisenbarren. Außerdem sind Mitarbeiter von schweren Arbeiten entlastet. Mit den durchgeführten Modernisierungen konnte der Produktionsausstoß der Jahre 1892-93 bis 1906 von 90000 t auf 530000 t ansteigen. Insbesondere genügte die Produktion von Roheisen den gestiegenen Qualitätsanforderungen bei der Herstellung und in besonderem Maße in der beständigen Kontinuität.

Auch im Hüttenwerk nutzte man im Jahr 1905 die Möglichkeit der Verbesserungen, um Mängel zu beseitigen. Ebenfalls führte es auch so zu einer Verbesserung der Walzwerkanlagen, um diese der maximal möglichen Ausstoßmenge anzupassen.

8.4 *Neue und erweiterte Bauten in den Werksanlagen 1905*



Maßnahmen in Aachen:

- Große Walzstraße
- Reparaturwerkstatt
- Schmiede und Schreinerei
- Vervollständigung vom Thomasstahlwerk
- Stripperanlage, Kessel- und Zentralkondensationsanlage
- Neubau Stabeisenstraße
- Betriebs- und Versandbürogebäude

Maßnahmen in Esch:

- Zwei neue Gebläsemaschinen
- eine Reservemischeranlage
- eine Gasdynamomaschine
- mehrere Arbeiterhäuser
- ein großes Krankenhaus
- zusätzlicher Grundbesitz

Maßnahmen in Deutsch-Oth:

- eine Turbodynamomaschine
- mehrere Dampfkessel

- Lokomotiven
- Wasserhaltungsmaschinen
- ein Hochofen im Bau mit Nr. IV
- unterirdische Verbindung zwischen den Gruben und Hochöfen

8.5 *Arbeiteraufstand im Jahr 1906*

Es kam vor der Errichtung eines neuen Stahlwerks das Gerücht unter den Beschäftigten des Hüttenwerkes auf, dass es Überlegungen von der Firmenleitung gegeben hat, den Hüttenbetrieb zum Minettebezirk (Luxemburg/Lothringen) zu verlagern. Jedoch war die Entscheidung für Rothe Erde gefallen, weil an diesem Standort für das Hüttenwerk qualifizierte und motivierte Fachleute in ausreichender Zahl zur Verfügung standen. Einige der damaligen Parteien und die Gewerkschaften hatten wohl mit ihren Äußerungen gegenüber den Arbeitern für emotionale Ausraster gesorgt und gleichzeitig Ängste geweckt. Mit einigen Forderungen aus der Arbeiterschaft wurde der Vorstand am 15. August konfrontiert, die jedoch vom Standpunkt der Firmenleitung in einem Teil nicht zu erfüllen waren. Die Hälfte der Arbeiterschaft legte nun die Arbeit nieder, was zur Folge hatte, dass der Betrieb mit der anderen Hälfte der Arbeiter nicht mehr funktionierte. Somit stand der Betrieb komplett still und das endlose zehn Wochen lang. Es kam insgesamt in dieser Zeit zu dem großen Produktionsausfall von 100000 t Stahl. Nun sah sich der Vorstand gedrängt, doch mit Verhandlungen zu beginnen. Beide Seiten machten Zugeständnisse, die auch beiden Seiten viel abverlangte. Schließlich kam es doch zu einer Einigung und die Produktion konnte wieder beginnen. Mit zusätzlichen Schichten hat die Belegschaft den Produktionsausfall bis auf den Rest von 16000 t Rohstahl kompensiert.

8.6 *Das Ende des Aachener Hütten-Aktien-Vereins*

In diesem Jahr 1907 starb auch überraschend das stellvertretende Vorstandsmitglied Jules Magery, der 25 Jahre die technische Leitung des Werkes innehatte und die Geschicke des Vereins maßgeblich mitbestimmte. Ebenfalls starb Herr Eberhard Hoesch, der viele Jahre ein Freund und Förderer der Firma war.

Nach 60 Jahren des Bestehens vom Aachener Hütten-Aktien-Verein kam es nun im Jahr 1907 zur Löschung des Namens. Der Hintergrund war, dass die Gelsenkirchener Bergwerks-Aktiengesellschaft fast den kompletten Aktienbestand besaß. Nach der Generalversammlung am 12. März 1907 ging das gesamte Vermögen in den Besitz der Gelsenkirchener Bergwerks-Aktiengesellschaft über.

Nun legte Herr Adolf Kirdorf nach einer 32 jährigen Tätigkeit als Vorstand und Mitglied sein Amt nieder. Es war ein schwerer Tag für einige Mitglieder des Hüttenwerks Rothe-Erde. Die Fusion mit der Gelsenkirchener Bergwerks-Aktiengesellschaft war nun vollzogen.

Der Vorstand hatte eine gemischte Zusammensetzung von Mitgliedern aus Aachen und Gelsenkirchen.

Aus Aachen waren es: Emil von Rath-Cöln, Alexander Schoeller (Düren), Alfred Ancion (Lüttich), Leopold Richard-Wiltz (Luxemburg) und Georg Talbot.

Aus Gelsenkirchen waren es: Alexander Schoeller (Düren), Ministerialdirektor a.D. Hoeter und Geheimrat Emil Kirdorf.

Der Anfang war eine Interessengemeinschaft mit der GeBAG und mündete 1907 in die Fusion. Im Jahr 1906 kam es noch zur Konzern-Eingliederung der Eschweiler Drahtfabrik. Ein Hochwasser der Inde hatte der Drahtfabrik nach der Übernahme schweren Schaden zugefügt.

Bereits im Jahr 1912 kam es zur Bildung eines Imperiums der Schwerindustrie in Luxemburg. Dieses bestand aus den Anlagen vom ehemaligen Aachener Hütten-Aktien-Verein, der Adolf-Emil-Hütte (Esch) und der Luxemburgischen Bergwerks- und Hütten AG (Stinnes) mit insgesamt 35 Hochöfen.

Nun hat sich in den Jahren 1914 bis 1918 in Europa der Erste Weltkrieg abgespielt. Ob das Hüttenwerk Rothe-Erde bis zum Ausbruch des Krieges noch produziert hat ist nicht bekannt.

9. Auswirkungen vom Ersten Weltkrieg

Nach dem Ersten Weltkrieg kam es zum Zusammenbruch der Rohstoffversorgung, weil die Zechen und Hütten nicht mehr zu Deutschland gehörten. Auch der Austritt Luxemburgs aus dem Deutschen Zollverein trug dazu bei. Durch die Besetzung des Rheinlands von den alliierten Streitkräften gingen Absatzmärkte im Osten verloren, die jedoch für den Betrieb des Hüttenwerkes wichtig gewesen wären. Dem Unternehmen waren so die Grundlagen entzogen und bedeuteten die Einstellung aller Aktivitäten. Im Jahr 1919 sah sich nun der Vorstand Emil Kirdorf gezwungen, das Hüttenwerk Rothe-Erde an ein Konsortium (franz.-belg.-lux.) namentlich „Societe Metallurgique des Terres Rouges“, unter der Führung des Luxemburger Stahlkonzerns ARBED, zu verkaufen.

10. Zahlen und Fakten



10.1 Grundsätzliches

- Das Gelände vom „Hüttenwerk Rothe-Erde“ im Stadtteil Rothe Erde von Aachen wurde nordwestlich von der Bahnlinie Aachen-Köln, südlich von der der früheren Vennbahntrasse begrenzt und ergab eine zusammenhängende Fläche von 113 ha.
- Gründung des Walz- und Hammerwerks 1845 von Piedboeuf, Talbot, Neuman und Esser.
- Gründung des Aachener Hütten-Aktien-Vereins 1847 mit der Weiterführung als Hüttenwerk Rothe Erde.
- Der Aachener Hütten-Aktien-Verein wurde 1907 gelöscht.
- Das Hüttenwerk Rothe Erde schließt endgültig im Jahr 1926.

10.2 Das Hüttenwerk Rothe Erde im Jahr 1907



Aus dem Buch „Festschrift für den 60 jährigen Geburtstag der Inbetriebnahme seiner Werkanlagen 1847 – 1. Mai – 1907“ von H. Becker 1907

[Werksanlagen Hütte 1907-web.pdf](#) >> Größe Download=12,2 MB

Inhalt:

- Das Werk in Rothe Erde mit allen Einrichtungen (Foto Thomaswerk und Siemens-Martin Werk)
- Das Kalkwerk Büsbach mit Foto
- Die Erzbergwerke mit den Einrichtungen
- Die Hochofenanlage zu Esch (Luxemburg)
- Die Hochofenanlage zu Deutsch-Oth (Lothringen) mit Foto
- Die gesamte Leistungsfähigkeit des Vereins 1869 bis 1902
- Versand- und Eisenbahnfrachten 1875 bis 1895
- Arbeiterverhältnisse 1875 bis 1906
- Wohlfahrtseinrichtungen Arbeiterwohnungen etc.
- Tafel VII mit Roheisenproduktion, Rohblöcke, Walzfabrikate, Fertigfabrikate, Halbfabrikate, Gießereiproduktion, Thomasphosphatmehl, Schrott, Schlacken, Kalk, Ausbringung an Fabrikat Rohblöcke, Reinerlös Fertigfabrikate

- Tafel IX mit Wohlfahrtseinrichtungen, Beamtengehälter, Arbeiterlöhne, Arbeiterzahl, Durchschnittslöhne, Wohlfahrtseinrichtungen pro Arbeiter >> *extra Download*
- Leistungen zum Besten der Arbeiter von 1875 bis 1905
- Steuern von 1875 bis 1901
- Roheisen-, Koks- und Kohlenverbrauch von 1875 bis 1906
- Stahl- und Walzwerksanlagen von 1875 (Skizze)
- Stahl- und Walzwerksanlagen von 1887 (Skizze)

11. Das Ende des Hüttenbetriebes

Bereits in den Jahren 1921 und 1923 kam es zu Streiks und dem Ruhrkampf in Westfalen, die zur Schließung des Hüttenwerks führten. Nun gab es noch im Jahr 1925 Pläne, dieses Hüttenwerk durch ein neues Hüttenwerk bei der Concordia-Hütte in Eschweiler (EBV) zu ersetzen, jedoch hat die ARBED aus wirtschaftlichen Gründen davon Abstand genommen. Es kam deswegen zu einer endgültigen Schließung des Hüttenwerks Rothe-Erde, und eine Ära der Stahlerzeugung ging nach einem revolutionären Aufstieg in der Industriemetropole im 19. Jahrhundert in Aachen zu Ende. Die Menschen im Stadtteil Rothe Erde hatten dort nun ihren Arbeitsplatz verloren. Deswegen war die Schließung und das Ende des Hüttenbetriebes ein schwerer Schlag für die Region und die Stadt Aachen.

12. Demontage und Abriss des Hüttenwerkes

Im Jahr 1926 begann Stück für Stück die Demontage der Anlagen und der Rest wurde dem Erdboden gleich gemacht. Das Hauptgebäude des Hüttenwerks mit dem Anschlussbau des technischen Labors blieb erhalten, ebenso das Versandbüro, ein einzeln stehendes Haus an den Bahngleisen der Strecke Aachen-Köln. Sonst wurde nichts erhalten.

Auch die ehemalige Vennbahn, welche mit den Gleisen später auch im Jahr 2015 noch vom Bahnhof Rothe Erde bis zum dort angesiedelten weltweit tätigen Unternehmen Philips führt, ist ab dort weiterführend neben der Gleistrasse als der Vennbahnweg für Fußgänger und Radler oder andere Freizeitgestalter bis nach Luxemburg (135 km) ausgebaut. Eine überwiegende Entfernung der Gleise war damit verbunden. So kann jeder der es möchte mit dem Fahrrad bis nach Luxemburg fahren und die unterschiedlichen, schönen Landschaftsformen auf der Strecke genießen.

13. Industriepark Rothe Erde der Stadt Aachen



Im Jahr 2015 gehört das Gelände des ehemaligen Hüttenwerks Rothe-Erde zum Industriepark Rothe Erde der Stadt Aachen. Die Firma Philips bezog ab 1947 mit der Glashütte und der Bildschirmfertigung das dortige Gelände. Ab 1949 hat es die Philips Glühlampenfertigung gegeben. Davon gibt es die Bildschirmfertigung für die Röhrentechnik ab dem Jahr 2003 schon nicht mehr, weil die Flachbildschirme diese alte Technik abgelöst haben. In Betrieb sind derzeit noch die Autolampenfertigung und eine Forschungseinrichtung für OLED-Grundlagen. Weiterhin gibt es noch einige andere umweltfreundliche Unternehmen und Gewerbebetriebe auf dem Gelände der ehemaligen Philips-Bildschirmfertigung.

Die Häuser der ehemaligen Hüttenarbeiter haben die 70-er Jahre nicht überdauert, weil sie dem Wohnstandard in der modernen Bautechnik nicht mehr entsprachen und so hat die Stadt diese Häuser abreißen lassen.

Zwischen der Hüttenstraße und der Bahnlinie mit dem Hauptgebäude und Versandbüro nutzt eine Krankenkasse aus Stolberg das ehemalige Verwaltungsgebäude mit dem Anschlussgebäude des Labors. Dieses Direktionsgebäude wurde im Jahr 2009 einer Versteigerung zugeführt. Nach einer Grundsanierung, verbunden mit der Entdeckung von schönen Holzvertäfelungen im Gebäude, zog dann die Krankenkasse ein. Auf dem Areal befinden sich außerdem zwei weitere Industriebetriebe.

Zwischen der Hüttenstraße, der Philipsstraße und dem Eisenbahnweg befindet sich die Produktionsstätte der Reifenherstellung von Continental, früher waren es die Firmen Uniroyal und davor Englebert. Der Reifenhersteller Englebert Fils & Cie. war bereits ab 1929 dort ansässig. In einer Fusion 1958 nannte sich die Firma Uniroyal Englebert AG. Continental kaufte die Uniroyal Englebert AG im Jahr 1979 auf und nutzte die Reifenproduktion weiter.

Hinter dem Eisenbahnweg vom ehemaligen Hüttengelände aus gesehen befinden sich Wohnblocks, ein Schrebergartenverein, die Firma Gates (Zahnriemenfertigung) und die Firma Hüllenkremer (Behälterbau).

Dieses Gelände der ehemaligen Hütte ist praktisch ein dreigeteiltes Gelände, aus dem dann der Industriepark Rothe Erde wurde.

An der Hüttenstraße und der näheren Umgebung konnten Wohnsiedlungen entstehen. So hat sich der Kreis praktisch wieder geschlossen. Die Menschen in Rothe Erde haben wieder in ihrer unmittelbaren Umgebung die Arbeitgeber Philips, Mahr, Gates, Continental und eine Firma, die Gummidichtungen für Autos herstellt.

14. Schlackenhalde am Schwalbenweg (Aachen-Forst)

Die beim Thomasverfahren entstandene Phosphatschlacke war für die Landwirtschaft ein gutes Düngemittel. Dazu wurde sie auf dem Hüttengelände ab 1886 in einer Schlackenmühle gemahlen. Dabei haben sich in einem Jahr 150000 t Phosphatmehl ergeben. Es wurde auf einem speziellen Schlackenplatz außerhalb des Hüttengeländes außerdem Schlacke abgekippt. Der Transport zu dem Gelände erfolgte mit einer Lorendrahtseilbahn. Auf diesem Gelände entstanden in den 70-er Jahren Wohnanlagen. In unmittelbarer Nähe zur ehemaligen Schlackenhalde liegt der Schwalbenweg.

Einen Teil der ehemaligen Schlackenhalde hatte die Stadt Aachen als Eigner an die Firma Schmitz Rothe Erde verpachtet. Dieser Pächter hat die Schlacke abgebaut, gemahlen und als Belag für Tennis- und Fußballplätze in die ganze Welt verkauft. Heute im Jahr 2015 nutzt die Nachfolgefirma alle Anlagen dieses Betriebes weiter, um Gesteine zu mahlen.

15. Literatur-Quellen

- Das Buch „Der Aachener Hütten-Aktien-Verein“ von 1906 von Dr. Wilhelm Rabius
- Das Buch „Festschrift für den 60 jährigen Geburtstag der Inbetriebnahme seiner Werkanlagen 1847 – 1. Mai – 1907 von H. Becker
- Das Buch „Aachen im 19. Jahrhundert“, die Zeit der Frühindustrialisierung, Museen der Stadt Aachen 1991 von Ulrike Seeger
- Buch Wikipedia „[Eisen- und Stahlerzeugung](#)“ – >>Download 1,76 MB

16. Quellenhinweise aus dem Text

- | | | |
|---|--|----|
| 1 | Quelle: Die Webseite der Stadt Aachen – www.aachen.de | 8 |
| 2 | Zahlenwerte aus dem Buch „Festschrift für den 60 jährigen Gedenktag der Inbetriebnahme seiner Werksanlagen 1847 1. Mai 1907“ von H. Becker 1907..... | 28 |
| 3 | Aus dem Buch „Der Aachener Aktien-Hütten-Verein“ von Dr. Wilhelm Rabius von 1906 - Seite 57..... | 36 |
| 4 | Aus dem Buch „Festschrift für den 60 jährigen Gedenktag der Inbetriebnahme seiner Werksanlagen 1847 1. Mai 1907“ von H. Becker 1907 – Seite 28 und 29..... | 37 |
| 5 | Auszug aus dem Buch Der Aachener Hütten-Aktien-Verein von Dr. Wilhelm Rabius im Jahr 1906 – Seite 64..... | 45 |

17. Interessante Links

1. [Aachener Industriebahn](#)
2. [Aachener Kongress](#)
3. [Bahnstrecke Haaren-Aachen-Rothe Erde](#)

4. [Deutsch-französischer Krieg](#)
5. [Die Aachener Eisen- und Stahlindustrie](#)
6. [Die Aachener Frühindustrialisierung](#)
7. [Hüttenwerk Aachen Rothe Erde](#)
8. [Lendersdorfer Hütte](#)
9. [Rothe-Erden](#)
10. [rotheerde](#) – Original auf der Webseite www.packbierpeter.de
11. [Stadtteil Rothe Erde](#)
12. [Vennbahn](#)

18. Erstellung und Autor

Aachen, 15. März 2015

Wolfgang Müller