

Roheisenwieger und Platzarbeiter auf 12 Silbergroschen bemessen. Einem Puddelmeister wurde ein Tagelohn von 1 Tlr. 5 Silbergroschen bis 1 Tlr. 10 Silbergroschen bezahlt, während der erste Luppenschmied 1 Tlr. 10 Silbergroschen und der erste Reckschmied 20 Silbergroschen verdiente. An Akkordlohn wurden den ersten Puddlern 18 Silbergroschen für 1000 Pfund Eisen und 25 Silbergroschen für 1000 Pfund Stahlluppen vergütet. Das erforderliche Roheisen wurde in der ersten Betriebszeit ausschließlich aus dem Siegerlande und Nassau bezogen, wo man damals nur Holzkohlenroheisen erzeugte. Dasselbe mußte, weil Eisenbahnverbindung mit diesen Bezirken noch nicht bestand, sämtlich durch Führen bezogen werden. Es kostete damals Stahleisen II. Sorte 18 $\frac{1}{2}$ bis 19 Rtlr. loco Siegerner Hütten, nassauisches Roheisen 20 Rtlr. ab Dillenburg, so daß man, weil die Achsfracht 2 Rtlr. 5 Gr. bzw. 3 Rtlr. für 1000 Pfund betrug, mit einem Einstandspreise von etwa 21 Rtlr. bzw. 23 Rtlr. rechnen mußte. Spiegeleisen war 3 Rtlr. teurer als Stahleisen II. Sorte. Koksroheisen von der Niederrheinischen Hütte stellte sich im August 1854 auf 18 Rtlr. ab Duisburg. Steinkohlen, wovon man damals etwa 180 Scheffel täglich gebrauchte, wurden von Zeche Nachtigall im Dezember 1853 zu 37 $\frac{1}{2}$ Silbergroschen f. d. Scheffel bezogen, gingen aber mit Beginn des nächsten Jahres um 4 Pfg. höher. Mitte 1857 waren Kohlen schon auf 6 Gr. gestiegen. In den Schweißschlacken, welche bis dahin als wertloses Material gegolten hatten, hatte die Hüttenindustrie inzwischen ein geeignetes Zuschlagsmaterial für den Hochofenbetrieb erkannt. Einem Düsseldorfer Vertreter gelang es, sich diese Schlacken bei den meisten Walzwerken zu dem billigen Preise von 6 $\frac{1}{2}$ Rtlr. für den einfachen Waggon von 10000 Pfund für längere Zeit vertraglich zu sichern, und diese waren froh, sich des lästigen Abraummateriale in einer trotz der Aufladekosten immerhin noch gewinnbringenden Weise entledigen zu können.

Eine vorübergehende Unterbrechung des aufsteigenden Entwicklungsganges der Werke brachte der Krieg von 1866, der große Störungen im geschäftlichen Verkehr verursachte und dessen Nachwirkungen bis weit in das nächste Jahr hinein fühlbar blieben. Doch erholte sich die Firma bald wieder und wurde das eine Reihe von Jahren bestehende Mißverhältnis zwischen Erzeugungsfähigkeit und Absatzmöglichkeit durch den großen Materialverbrauch der im Jahre 1866 eingerichteten Federschmiede und des unausgesetzt sich erweiternden Kreises für die Abnahme von Waggonfederstahl in Stangen mehr und mehr ausgeglichen. Der Krieg von 1870 hatte trotz des mächtigen Charakters dieses Völkerkampfes und seiner langen Dauer nicht annähernd den Geldmarkt in so ungünstiger Weise beeinflußt wie der deutsch-österreichische Krieg; die Preise für alle Fabrikate erfuhren vielmehr sowohl diesseits als jenseits der Vogesen eher eine Befestigung.

Die erste Hälfte der 70er Jahre bedeutete den Höhepunkt der Puddelstahlerzeugung, welcher in dem um das Jahr 1855 erfundenen, aber im größeren Umfang erst viel später in Deutschland eingeführten Bessemerprozeß ein mächtiger und sie sowohl wie manche Zweige des Tiegelstahlprozesses allmählich besiegender Rivale entstand. Zunächst folgte aber auf den unmittelbar nach dem Kriege einsetzenden Aufschwung im Jahre 1873 ein Niedergang, welcher seinen ziffernmäßigen Ausdruck durch den Rückgang der Preise findet, welche beispielsweise für Puddel-Kutschfederstahl von 170 Rtlr. auf 113 Rtlr., für Rohstahl von 126 Rtlr. auf 95 Rtlr. und für Stahltragfedern von 188 Rtlr. auf 130 Rtlr. fielen. Um unter diesen Verhältnissen weiter arbeiten zu können, wurden weitere Fabrikationszweige herangezogen und man erbaute zunächst eine Gußstahlfabrik, welche zwei Tiegelöfen

zu je 24 Tiegeln enthielt. Die Einführung des Gußstahlbetriebes ermöglichte auch die Herstellung von Compoundblech für die Fabrikation von diebessicheren Schränken und Gewölben, welches unter den vielen verschiedenartigen Erzeugnissen der Werke noch heute einen hervorragenden Platz behauptet. Im Jahre 1877 begann man mit Einführung des Bessemerstahls in die Federfabrikation und entschloß sich zur Anlage einer Stahldrahtzieherei, welche bald vergrößert wurde. Der erste Förderseildraht für Bergwerke wurde von der Firma im Juni 1877 nach Witten zum Preise von 81 \mathcal{M} für 100 kg (2,1 mm) ab Hagen geliefert.

Im Jahre 1879 vollzog sich auf dem Gebiet der Stahlerzeugung ein Umschwung, der allmählich zu einer gänzlichen Umwälzung und zu einer völligen Aufsaugung des Puddelverfahrens führte. Es ist dies die Einführung des Martinprozesses, für welchen damals der erste Versuchsofen zu 1 t Inhalt in der Tiegelgußstahlfabrik gebaut wurde, dem ein Jahr später eine Anlage von zwei 3 t-Öfen folgte. Die hierdurch erzielte Vielseitigkeit auf dem Gebiet der Stahlerzeugung hob namentlich den Betrieb des Drahtwalzwerks, welches allein in den Jahren 1881 bis 1883 etwa 9000 t Walzdraht aus Bessemerstahl und von Oktober 1882 bis Oktober 1895 19000 t Tiegelstahl- und Martinsstahl-Walzdraht lieferte.

Nach der im Jahre 1887 erfolgten Umwandlung des Geschäfts in eine offene Handelsgesellschaft, welche den Namen Eicken & Co. erhielt, nahm insbesondere die Fabrikation von Tiegelgußstahl einen mächtigen Aufschwung, an welchem in erster Linie der in raschem Fluge sich immer weitere Gebiete erobernde Werkzeuggußstahl beteiligt war. Aber auch Gußstahl für die Artilleriewerkstätten, Klingenstahl für die Gewehrfabriken, Tiegelstahlbleche für Militärspaten brachten im Verein mit der Wiederaufnahme der Klaviersaiten und der verstärkten Federdrahtfabrikation erhebliche Anforderungen an die Leistung der Gußstahlfabrik.

Da inzwischen auch die Leistungsfähigkeit der Drahtzieherei trotz der zwischendurch vorgenommenen vielfachen Erweiterungen bis zum letzten Punkt ausgenutzt war, machte sich die Errichtung einer den Anforderungen der Neuzeit wie des Marktes entsprechenden, systematisch gegliederten Anlage im größeren Maßstabe nötig, welche im Jahre 1888 begonnen und in den folgenden Jahren durchgeführt wurde. Die jetzige Anlage enthält an Öfen: 3 Tiegelgußstahlöfen zu je 24 Tiegeln, 4 Martinöfen zu je 15 t, 6 Puddelöfen, 19 Wärmöfen, 2 Tonbrennöfen, 2 Dolomitöfen, 34 Glüh- und Trockenöfen, 6 größere Glühsysteme und 14 Schmiedefeuer. In den Walzwerken befinden sich insgesamt 9 Streckwerke und zwar 1 Blockwalzwerk, 2 Blechwalzwerke, 1 Mittelwalzwerk, 1 Feinwalzwerk, 1 Drahtwalzwerk, 1 Schnellwalzwerk, 1 exzentrisches Walzwerk und 1 Querwalzwerk. Dieselben werden von 6 Walzenzugmaschinen von zusammen 2200 P. S. bewegt. Die Drahtzieherei enthält 345 Rollen. Die Belegschaft des Werkes ist von annähernd 80 Köpfen im Jahre 1856 auf 1016 mit 3108 Familienmitgliedern im Jahre 1899/1900 gestiegen. Der Durchschnittslohn (jugendliche Arbeiter und Tagelöhner eingeschlossen), welcher sich im Jahre 1856 auf 2,59 \mathcal{M} stellte, betrug im Jahre 1900 4,49 \mathcal{M} f. d. Kopf und Tag.

Daß die Firma über der Vervollkommnung der technischen Einrichtungen die Pflege der Arbeiterwohlfahrt nicht vernachlässigt hat, geht aus folgenden der Festschrift entnommenen Angaben hervor: Die im Jahre 1857 gegründete Fabrikkrankenkasse, welche von jeher das Prinzip der freien Arztwahl verfolgte, verfügt heute über einen Reservefonds von 100 343,61 \mathcal{M} . Ihre Einnahmen betragen im Jahre 1901 51 609,02 \mathcal{M} , wozu die Firma den gesetzlich vorgeschriebenen $\frac{2}{3}$ Anteil mit 32 931,25 \mathcal{M} beisteuerte. Der Beitrag