

Leiter des
technischen Teiles
Dr.-Ing. E. Schrödter,
Geschäftsführer des
Vereins deutscher Eisen-
hüttenleute.

Verlag Stahleisen m. b. H.,
Düsseldorf.

STAHL UND EISEN.

ZEITSCHRIFT

Leiter des
wirtschaftlichen Teiles
Generalsekretär
Dr. W. Beumer,
Geschäftsführer der
Nordwestlichen Gruppe
des Vereins deutscher
Eisen- und Stahl-
industrieller.

FÜR DAS DEUTSCHE EISENHÜTTENWESEN.

Nr. 1.

5. Januar 1910.

30. Jahrgang.

Zum heutigen Stande des Herdfrischverfahrens.*

Von Dr.-Ing. Otto Petersen in Düsseldorf.

(Hierzu Tafel I und II.)

M. H.! Wenn ich heute die Ehre habe, Ihnen einen Bericht über den derzeitigen Stand des Herdfrischverfahrens erstatten zu dürfen, so verdanke ich die Anregung dazu dem Vorsitzenden unseres Vereins, Hrn. Kommerzienrat Springorum, sowie Hrn. Dr.-Ing. Schrödter, die schon im vergangenen Winter eine diesbezügliche Aufforderung an mich ergehen ließen. Wenn es noch einer weiteren Legitimation bedürfte, heute dieses Thema vor Ihnen zu behandeln, so sei einmal darauf hingewiesen, daß fast fünf Jahre ins Land gegangen sind, seitdem zuletzt durch Genzmer in unserm Kreise vor der Eisenhütte Oberschlesien ein umfassender Bericht** über die Fortschritte der Flußeisendarstellung im Siemens-Martinofen erstattet worden ist. Andererseits hat der dazwischen liegende Zeitraum fraglos eine solche Entwicklung des Herdfrischverfahrens, besonders rücksichtlich des Arbeitens mit flüssigem Einsatz, gezeitigt, daß es wohl verlohnt, Ihnen rückwärtsblickend eine Uebersicht über das Erreichte und Erstrebte in großen Zügen zu geben.

Bei der Vorbereitung des Berichtes habe ich mich des liberalsten Entgegenkommens seitens einer Reihe von Werksverwaltungen im In- und Auslande, sowie der Herren in den Betrieben und anderer Fachgenossen zu erfreuen gehabt. Bei der Ausarbeitung des Materials hat mir Hr. Dr.-Ing. Philips wertvolle Hilfe geleistet. Allen Beteiligten spreche ich dafür auch an dieser Stelle verbindlichsten Dank aus.

Um zunächst rein zahlenmäßig einen Beweis zu liefern für die steigende Entwicklung des basischen Martinverfahrens, das hier allein betrachtet werden soll, so lenke ich Ihre Aufmerksamkeit auf die in Ihren Händen befindlichen

Zahlentafeln 1 bis 7, sowie auf Abb. 1, die in den entsprechenden Schaulinien für die hauptsächlich in Betracht kommenden Martinstahl erzeugenden Länder den rein zahlenmäßigen Ausdruck einer glänzenden Entwicklung wiedergibt. Leider war es nicht in allen Fällen möglich, eine einwandfreie Trennung der Zahlen nach saurem und basischem Martinstahl vorzunehmen, so daß in der Mehrzahl der Fälle saures und basisches Martinmaterial in einer Summe vereinigt erscheint. Bei der stetigen Abnahme der Erzeugung an saurem Martinmaterial dürfte dieser Umstand nicht allzusehr ins Gewicht fallen, die Zahlen und Schaulinien erlauben doch ein einwandfreies Urteil über die Entwicklung des basischen Martinverfahrens.

Sie sehen aus den Zahlenreihen, daß in Deutschland einschließlich Luxemburg die Erzeugung an basischem Martinstahl im Jahre 1894 nur 899 111 t betrug, um von da ab mit einer Unterbrechung sehr schnell zu steigen, und im Jahre 1907 einen Höhepunkt fand mit einer Erzeugung von 4 039 940 t, während das Jahr 1908 unter Berücksichtigung des wirtschaftlichen Daniederliegens einen Rückgang auf 3 854 155 t aufweist. Es ist also für 1907 gegenüber der Erzeugung von 1894 eine Steigerung um rund 349 0/0, bzw. für 1908 noch immer eine solche um rd. 329 0/0 zu konstatieren. Die Anzahl der basischen Martinöfen betrug in Deutschland und Luxemburg im November 1900 218 Oefen mit einem Gesamtfassungsraum von rd. 3640 t, im Dezember 1909 stellen sich die gleichen Zahlen auf 330 Oefen bzw. rd. 8355 t; es ist sonach eine Zunahme an Oefen um rd. 51 0/0 und eine Steigerung des Gesamtfassungsraumes der Oefen sogar um rd. 129 0/0 zu verzeichnen.*

* Erweiterter Abdruck eines Vortrages, gehalten vor der Hauptversammlung des Vereins deutscher Eisenhüttenleute am 5. Dezember 1909 in Düsseldorf.

** „Stahl und Eisen“ 1904 S. 1418 bis 1429.

* Ich entnehme diese Zahlen einer Umfrage, die der Verein deutscher Eisenhüttenleute veranstaltet hat zur Feststellung der entsprechenden Listen für die in Vorbereitung befindliche 7. Auflage der „Gemeinfaßlichen Darstellung des Eisenhüttenwesens“.