

Die Zeitschrift erscheint in halbmonatlichen Heften.

Abonnementspreis
für
Nichtvereins-
mitglieder:
24 Mark
jährlich
exkl. Porto.

STAHL UND EISEN.

ZEITSCHRIFT

Insertionspreis
40 Pf.
für die
zweigespaltene
Petitzelle,
bei Jahresinserat
angemessener
Rabatt.

FÜR DAS DEUTSCHE EISENHÜTTENWESEN.

Redigiert von

Dr.-Ing. E. Schrödter,
Geschäftsführer des Vereins deutscher Eisenhüttenleute,
für den technischen Teil

und
Generalsekretär Dr. W. Beumer,
Geschäftsführer der Nordwestlichen Gruppe des Vereins
deutscher Eisen- und Stahl-Industrieller,
für den wirtschaftlichen Teil.

Kommissions-Verlag von A. Bagel in Düsseldorf.

Nr. 2.

15. Januar 1906.

26. Jahrgang.

Die Deckung des Bedarfs an Manganerzen.*

Von Ingenieur Wilhelm Venator in Düsseldorf.

(Nachdruck verboten.)

Die Einführung der Verfahren von Bessemer, Siemens-Martin und Thomas hat einen völligen Umschwung auf dem Gebiete der Stahlerzeugung hervorgerufen und bedingte einen der vermehrten Stahlerzeugung entsprechenden Bedarf an Manganerzen und hochprozentigen Eisen-Mangan-Legierungen (Ferromangan, Silicospiegel, Silicomangan). Seit dem Jahre 1880 machte sich daher ein erhöhtes Interesse für die Vorkommen reicher Manganerze und für die Deckung des Bedarfs an solchen geltend. Zahlreiche Abhandlungen und jährliche Berichte über die wichtigsten Lagerstätten, die bergmännische Gewinnung, die Aufbereitung, die Produktion und die Zusammensetzung der Manganerze sind zerstreut in der Weltliteratur erschienen. Besonders bekannt sind die seit längerer Zeit jährlich herausgegebenen Berichte

des Department of the Interior U. S. Geological Survey von John Birkinbine, welche das Wissenswerte über die Manganerz-Vorkommen der Welt bringen. Da die weiter unten angeführten Arbeiten nicht jedermann zugänglich sind, dürfte eine Abhandlung über die Deckung des Bedarfs an Manganerzen unter Berücksichtigung des deutschen Manganerzbergbaus den Lesern dieser Zeitschrift willkommen sein.

Während der Vorbereitung zur Drucklegung dieser Arbeit erschien ein, dasselbe Thema behandelnder, bemerkenswerter Aufsatz in den „Annales des Mines de Belgique“ von Léon Demaret: „Les principaux gisements des Minerais de Manganèse du Monde“.

Der Manganerzbergbau wird in einer Reihe von Ländern betrieben, hat jedoch erst in den letzten 20 Jahren größere Bedeutung erlangt. Vor dieser Zeit wurden zwar schon große Mengen manganhaltiger Erze, besonders Eisenerze (Spateisenstein usw.) auf Spiegeleisen verblasen, doch die hochprozentigen Erze fanden zumeist nur Verwendung in der chemischen Industrie (Weldonprozeß, Goldextraktion) und in der Glasfabrikation. Als das Weldonverfahren im Jahre 1868 in Aufnahme kam, wurden für diesen Zweck in einem Jahre 54 000 t hochprozentiger Manganerze benötigt; nachdem dieser Prozeß allgemein eingeführt worden war und die Manganlaugen regeneriert wurden, sank der Verbrauch pro Jahr auf nur 7 000 t. Durch die Einführung des Deaconprozesses der Chlor-darstellung verminderte sich der Verbrauch an

* Der durch die neuerlichen politischen Wirren in Rußland entstandene Ausfall in der Förderung von Manganerzen hat die gesamte Stahlerzeugung in einen gewissen Notstand versetzt. Wir glauben daher unseren Lesern eine zeitgemäße Gabe zu bringen, indem wir die vorliegende Arbeit veröffentlichen, in welcher die gesamten für den Bezug von Manganerzen in Betracht kommenden Verhältnisse erörtert sind. Das Mangan wird in der Stahlerzeugung als Zusatzmittel zur Reinigung des Metallbades benutzt, ist aber, obwohl es eigentlich nur eine negative Rolle spielt, von größter Bedeutung für diese Fabrikation. Wenn die Abhandlung in erster Linie dazu dienen soll, auf die vorhandenen Manganerzlager aufmerksam zu machen, so gibt sie andererseits vielleicht auch der Technik Anregung, auf neue Ersatzmittel zu sinnen.

Die Redaktion.