

eisenstein, sodann Brauneisenstein und Nassauer Manganerze.

Die vielfachen Veränderungen, welche in den Verfahren zur Erzeugung von Flufseisen vorgenommen sind, sowie der Aufschwung, den die amerikanische Hochofenindustrie genommen hat, haben naturgemäß auch auf das Spiegeleisen zurückgewirkt. Heute wird dasselbe unter Zusatz von überseeischen Manganerzen in ungefähr folgender Zusammensetzung erblasen:

Mangan	6—30 %	Kupfer	0,2—0,3 %
Kohlenstoff	4—5 "	Silicium	0,3—0,5 "
Phosphor	0,06—0,1 "	Schwefel	0,01 "

Industriebezirk Siegerland (Kreis Siegen, Olpe, Altenkirchen).

	1895	1896	1897	1898	1899	1900
	Erzeugung in 1000 Tonnen					
Flufseisenblech	85,5	103,8	103,7	118	135	125,1
Flufseisen-Brammen, Platinen und geschmiedetes Flufseisen	—	—	43,07	52,1	66,91	102,28
Schweifseisenblech	2,67	1,96	1,58	1,48	1,31	1,58
Schweifseisenluppen	—	—	23,1	35,16	29,31	29,20

Darnach könnte es scheinen, als ob Puddelroheisen im Siegerland überhaupt nicht mehr erzeugt werden könnte, in Wahrheit werden jedoch über 200 000 t (35 %) der Erzeugung des Industriebezirks hergestellt. Der größte Theil hiervon wird im Siegerland selbst zu Handelseisen, Draht u. s. w. verarbeitet, das Uebrige geht an die Werke an der Lenne und in Westfalen.

Stahleisen nimmt mit 22 % an der Erzeugung des Siegerlandes theil. Erst seit wenigen Jahren hat das Siegerland eigene Werke zur Erzeugung von Flufseisen errichtet, zuerst Geisweid, sodann die Bremer- und Charlottenhütte und Karl Stein in Wehbach bei Kirchen. Der Roheisenzusatz dürfte auch bei diesen Werken 25 % nicht überschreiten.

Eine Specialität des Siegerlandes bildet der Walzengufs. Die Collectivausstellung der Walzengiefsereien Siegens in Düsseldorf legt von dem Umfange und von dem hohen Stande dieser Industrie ein glänzendes Zeugniß ab und dürften besonders die Hartgufswalzen zu erwähnen sein. Aufser Siegens Giefsereisen werden für den Walzengufs auch manganhaltige Roheisen mit verwendet. Im Siegerland entfallen etwa 13 % der Roheisenerzeugung auf Giefsereiroheisen. Es kommen für die Herstellung einheimische Glanzeisensteine, Nassauer Erze sowie etwas hochhaltige, phosphorfreie schwedische und spanische Erze in Betracht. Aus demselben Material sowie aus Siegener Brauneisenstein wird auch das Bessemerereisen (5 % der Siegener Erzeugung) erblasen.

Die Siegener Hochofenwerke umfassen neben gut eingerichteten großen Hütten auch noch Werke mit sehr einfachen Einrichtungen und sehr kleinen Productionen, die vielfach nur 40 bis 60 t betragen und bis auf 12 bis 17 t f. d. Tag her-

Für die Ausfuhr wird vorzugsweise Spiegeleisen mit 20 % Mangan erblasen. An der Roheisenerzeugung des Siegerlandes (nicht der Gruppe) ist das Spiegeleisen mit etwa 25 % betheiligt.

Das Siegerland ist eine der ältesten und bedeutendsten Eisen erzeugenden Gegenden Deutschlands. Unter seinen Fabricaten waren sein Puddelstahl, sein Hammereisen, die Qualitätsbleche u. s. w. besonders geschätzt. In welcher Weise sich die Grundlagen für seine Roheisenerzeugung verschoben haben, deutet der Katalog für die Sonderausstellung in Düsseldorf durch folgende Zahlen an:

unter gehen. Dennoch haben auch die älteren Siegener Hütten ihre Lebensfähigkeit in ungünstigen Erwerbszeiten bewiesen. Dies wurde ihnen ermöglicht durch die ausgezeichneten Arbeiterverhältnisse. Fast jeder Bewohner des Siegener Industriebezirks hat Kenntniß vom Berg- und Hüttenwesen und ist zugleich Landwirth. Dies ermöglicht die Führung des Betriebes auf den kleinen Hütten fast ohne Kosten für Aufsicht und in ungünstigen Zeiten ein Stilllegen der Oefen, ohne dafs die Arbeiter die Gegend verlassen. Ausgezeichnet eingerichtet ist der Transport der Erze von den Gruben zu den Hütten. Aufser Seilbahnen, die sehr verbreitet sind, ist auch eine Industriebahn (Eisen—Siegen) vorhanden, die, normalspurig erbaut, auch den Uebergang der Eisensteine auf das Staatseisenbahnnetz bewerkstelligt.

Die Förderung des Siegerlandes an Eisenerzen (Spatheisenstein in bei weitem überwiegender Menge) hat in den letzten 20 Jahren durchweg 1,5 Millionen Tonnen betragen. Hiervon verarbeitet das Siegerland zwei Drittel selbst.

Als Brennstoff für die Siegener Hochöfen kommt Koks aus dem Ruhrbezirk in Betracht. Einige Frachten für Koks folgen hier:

	km	Fracht f. d. Tonne
Herne—Wissen a. d. Sieg	158	4,20 M
Herne—Crenzthal	125	3,50 "

In den letzten Jahren sind einige Siegener Hochofenwerke (Johanneshütte, Germaniahütte u. s. w.) von Stahlwerken in Westfalen angekauft worden zwecks Sicherung der Roheisenbezüge.

Schon vor Jahrhunderten war das Eisenhüttenwesen des Siegerlandes von hoher Bedeutung. Damals kam jedoch als Brennstoff nicht der Koks, sondern die Holzkohle in Frage. Noch heute