

der Durchschnittslohn der erwachsenen männlichen Arbeiter berechnet sich um 8,4 %, der der Frauen um 8,6 % niedriger als in 1892.

Aus der oben angegebenen Gesamtsumme der Roheisenerzeugung und der Campagnewochen berechnet sich für den Ofen und die Blaseweche eine Erzeugung von 379,48 (311,89) t; diese erhebliche Steigerung ist der umfassenderen Verwendung höherhaltiger Magnet- und Rotheisensteine, Spatheisensteine, Kiesrückstände und Schlacken unter Abminderung des Zusatzes von oberschlesischen Brauneisenerzen zu verdanken und einem forcirteren Betriebe, bei dem per Ofenwoche rund 50 t haltiges Material mehr verblasen wurden.

An haltigen Materialien und Erzen wurden im Laufe des Jahres vergichtet:

Erze aus Oberschlesien:

667 052 t Brauneisenerze (417 204),
4 105 t Thoneisensteine (3571),
609 t Raseneisenerze (2525), Sa. 671 766 (723 300) t.

Erze aus dem übrigen Deutschland:

1 811 t Brauneisenerze und Thoneisensteine (48),
29 709 t Magneteisensteine (Riesengebirge), Rotheisensteine (Niederschlesien) (18 442),
7 394 t Kiesrückstände (4647),
3 042 t sonstige Erze (5538), Sa. 41 956 (28 675) t

Erze aus dem Auslande:

11 126 t¹ Brauneisenerze und Thoneisensteine (9689),²
65 829 t³ Magnet- und Rotheisensteine (66 621),⁴
78 683 t⁵ Spatheisensteine (67 207),⁶
44 931 t⁷ Kiesrückstände (46 963),⁸
36 078 t⁹ sonstige Erze (31 791),¹⁰ Sa. 236 647 (222 361) t.

Andere Schmelzmaterialien:

2 583 t Brucheisen (2566),
165 393 t Schlacken, oberschlesische (106 350),
6 917 t¹¹ „ andere deutsche (3206),¹²
67 014 t¹² „ ausländische (49 673),¹⁴
— t „ verschiedener Herkunft (76 651)
Sa. 239 324 (235 880) t.

Die Summe der vergichteten haltigen Materialien betrug demnach 1 189 693 (1 180 216) t, pro Ofen und Woche 952,13 (901,23) t.

Nach Abzug des mitvergichteten Brucheisens berechnet sich das Ausbringen aus der verblasenen Gattirung zu 39,62 (39,76) %.

An Zuschlägen wurden aufgegichtet 370 313 (412 477) t Kalksteine und Dolomit; als Summe des verblasenen Möllers ergeben sich hieraus 1 557 423 (1 602 170) t und als Gehalt desselben nach Abzug des mit aufgesetzten Brucheisens 30,20 (29,44) %. Es waren somit zur Erzeugung einer Tonne Roheisen erfordert Gattirung 2,5239 (2,5170) t, Möller 3,3058 (3,4217) t und auf 100 Gattirung standen 31,12 (34,94) % Zuschläge. Zur Darstellung einer Tonne Roheisen

¹ Zumeist aus Galizien (Raseneisenstein). Kleinere Posten aus Russisch-Polen und Böhmen (Thoneisensteine). ² Aus Galizien (Raseneisensteine). ³ Aus Schweden (Grängesberg, Gellivara). ⁴ Aus Schweden (Grängesberg). ⁵ Aus Ungarn 65 431 t, aus Oesterreich 12 824 t, Steiermark 222 t, Galizien 206 t. ⁶ Aus Ungarn 52 700 t, aus Oesterreich 12 056 t, Steiermark 2431 t. ⁷ Aus Spanien 23 978 t; aus Schweden 14 268 t, aus Oesterreich 6685 t. ⁸ Aus Spanien 21 903 t, aus Schweden 15 223 t, aus Oesterreich 9837 t. ⁹ Aus Spanien 2840 t, aus Ungarn 1059 t, aus Schweden 1067 t. ¹⁰ Schwedische Eisenspähne und ungarische Spatheisensteine. ¹¹ Aus der Provinz Brandenburg, den Königreichen Sachsen und Bayern. ¹² Meist aus Oesterreich-Ungarn, sonst aus Schweden und Rußland. ¹³ Aus der Provinz Brandenburg und dem Königreiche Sachsen. ¹⁴ Aus Oesterreich-Ungarn, Schweden und Rußland.

waren erforderlich 0,7838 (0,8756) t Kalkstein und Dolomit. An Schmelzbrennmaterialien wurden verbraucht 259 t Stückkohlen, 692 967 t ausschließlich oberschlesische Koks und 243 t Cinder, zum Dampfaufmachen, Windheizen, Beleuchten und sonstigen secundären Zwecken 48 792 t Steinkohlen. Der relative Schmelzbrennmaterialverbrauch berechnet sich daraus zu 1,466, der Brennmaterialverbrauch zu secundären Zwecken zu 0,1031.

Die Erzeugung zerfällt in:

Puddelroheisen	332 038 (329 683) t
Gießereiroheisen	36 454 (32 349) t
Bessemerroheisen	25 037 (6 481) t
Thomasroheisen	78 814 (101 908) t
Spiegeleisen	592 (372) t
Gufs I. Schmelzung	— (3) t
Sa.	472 935 (470 796) t

Das procentale Verhältniß der einzelnen Sorten zu einander ist für

Puddelroheisen	= 70,21 (70,03) %
Gießereiroheisen u. Gufs	
I. Schmelzung	= 7,70 (6,87) „
Bessemerroheisen	= 5,29 (1,37) „
Thomasroheisen	= 16,68 (21,65) „
Spiegeleisen	= 0,12 (0,08) „

Die erhebliche Verschiebung des Procental-Verhältnisses der Erzeugung an Thomaseisen erklärt sich genügend aus dem eingangs dieses betonten Mangel an Schienenaufträgen. Ob für Bessemerroheisen die Verhältnisse besser lagen, darf bezweifelt werden, die Steigerung der Erzeugung dieser Sorte dürfte auf andere Ursachen zurückzuführen sein; bisher berechnete sich zu Bessemerroheisen der Bezug spanischer Erze nach Oberschlesien niemals so, daß aus der Verhüttung derselben ein anreizender Gewinn erwartet werden konnte.

Die Nebenerzeugnisse aus dem Hochofenbetrieb der oberschlesischen Werke — Blei, zinkische Materialien und Temperschlacken — und ihr Werth beeinflussen die Roheisenselbstkosten in nicht zu unterschätzender Bedeutung; bedauerlicherweise sind die Werthe der ersteren beiden Erzeugnisse von den Preisen von Silber, Blei und Zink abhängig, die wie die Roheisenpreise auf niedergehender Bahn begriffen waren. Es wurden erzielt im Berichtsjahre:

	Zum Werthe von
Silberhaltiges Blei	1209 t 307313 M (1285 t 322550 M)
Zinkische Producte	10639 t 290700 „ (10670 t 366732 „)
Schlacken u. Schlacken-	
wolle	71840 t 53167 „ (54549 t 36272 „)
	83188 t 641180 M (66504 t 725254 M)

Auf die Productionstonne berechnet ergibt sich aus den vorstehenden Werthzahlen eine mögliche durchschnittliche Abminderung der Erzeugungskosten von 1,35,5 (1,52,9) M. Der Königshütter Roheisenerzeugung kommt außer ihrem Antheile am Werthe der genannten Nebenproducte noch der Metallwerth der bei der Kupferextraction aus Kiesrückständen gewonnenen 733,9 t 100 procentigen Cementkupfer, 515,44 kg Silber und 1,08 kg Gold mit 665 073 M (611 904 M) zu gute, der billigerweise an den Schmelzmaterialkosten zu kürzen bleibt.

Im Inlande verkauft und selbst verbraucht von den zugehörigen eigenen Werken wurden 459 569 t Roheisen; nach Oesterreich, bzw. über die österreichische Grenze gingen 480 t, nach Rußland 922 t, und 45 399 t blieben am Jahresschluss als Bestand in erster und zweiter Hand; im Jahre vorher ergaben sich hierfür die Zahlen 455 047, 160, 1354 und 29 929. Die letzte dieser Zahlen, mit der Bestandszahl zu Ende 1893 verglichen, läßt an sich schon erkennen, daß im Berichtsjahre der Roheisenhandel erheblich schwieriger sich gestaltet haben muß.

Dr. Leo.

(Schluß folgt.)