

Der Bergwerksbetrieb Österreichs im Jahre 1903.*)

Menge und Wert der gewonnenen Bergbau- und Hüttenprodukte sind aus der nachfolgenden Zusammenstellung zu entnehmen.

I. Die Bergwerksproduktion.

Gegenstand	Menge in Meterzentnern		Durchschnittspreis pro Meterzentner in Kronen		Gesamtwert in Kronen	
	im Jahre 1903	Differenz gegen das Vorjahr	im Jahre 1903	Differenz gegen das Vorjahr	im Jahre 1903	Differenz gegen das Vorjahr
Golderze	21 475,63	+ 20 737,24	4,93	— 23,70	105 779	+ 84 639
Silbererze	219 578	— 3 298	13,08	— 0,55	2 871 309	— 167 465
Quecksilbererze	833 208	— 67 189	2,65	+ 0,29	2 209 188	+ 81 761
Kupfererze	126 879	+ 42 328	4,19	— 2,16	530 869	— 5 803
Eisenerze	17 159 836	— 283 147	0,8605	+ 0,337	14 766 560	+ 344 555
Bleierze	221 961	+ 31 413	14,70	+ 0,73	3 263 179	+ 601 521
Zinkerze	295 438	— 23 830	6,36	+ 1,29	1 878 610	+ 260 876
Zinnerze	570	+ 105	15,97	— 3,13	9 105	+ 222
Wismuterze	97	+ 22	186,63	+ 35,90	18 103	+ 6 798
Antimonerze	409	+ 231	7,35	— 11,03	3 005	— 261
Uranerze	451,20	— 12,77	188,65	— 220,07	85 118	— 104 515
Wolframerze	488	+ 37	136,54	+ 60,61	66 630	+ 32 384
Schwefelkies	44 763	+ 7 548	2,30	— 0,10	102 979	+ 13 713
Alaun- und Vitriolschiefer	29 783	+ 1 119	0,80	+ 0,1699	23 826	+ 5 766
Manganerze	61 789	+ 5 325	2,09	+ 0,36	128 851	+ 31 244
Graphit	295 895	+ 626	6,36	+ 0,22	1 882 503	+ 68 777
Asphaltstein	12 733	+ 3 762	4,24	— 0,30	54 000	+ 13 280
Braunkohle	221 575 209	+ 178 378	0,453	— 0,436	100 380 387	— 8 953 993
Steinkohle	114 981 113	+ 4 530 720	0,8473	— 0,03	97 435 374	+ 535 249

II. Hüttenproduktion.

Gegenstand	Menge in Meterzentnern		Durchschnittspreis pro Hk. (Gold u. Silber pro Kilogramm) in Kronen		Gesamtwert in Kronen	
	im Jahre 1903	Differenz gegen das Vorjahr	im Jahre 1903	Differenz gegen das Vorjahr	im Jahre 1903	Differenz gegen das Vorjahr
Gold	kg 8,196	+ kg 1,075	2 573,57	+ 54,82	21 093	+ 3 157
Silber	kg 39 812,487	+ kg 268,077	85,36	+ 1,63	3 398 270	+ 87 085
Quecksilber	5 232,95	+ 120,75	570,00	+ 19,84	2 982 781	+ 170 262
Kupfer	9 613	+ 474	143,66	+ 10,12	1 381 021	+ 160 639
Kupfervitriol	3 099	+ 619	44,23	— 1,42	137 058	+ 23 854
Frischroheisen	8 086 331	— 229 112	7,14	— 0,29	57 727 569	— 4 049 087
Gussroheisen	1 621 993	+ 19 169	8,37	— 0,27	13 573 246	— 269 188
Roheisen überhaupt	9 708 324	— 209 943	—	—	71 300 815	— 4 318 275
Blei	121 619	+ 8 980	32,93	+ 1,59	4 004 494	+ 474 511
Bleiglätte	9 234	— 993	34,50	— 0,40	318 559	— 38 397
Nickelspeise	—	— 129	—	—	—	— 2 747
Nickelsalze	—	—	—	—	—	—
Kobaltschlamm	96	— 5	697,35	+ 112,60	66 946	+ 7 886
Zink (metallisch)	85 323	+ 8 208	47,02	+ 5,02	4 011 541	+ 772 516
Zinkstaub	4 162	— 1 812	41,50	+ 1,86	172 717	— 64 114
Zink überhaupt	89 485	+ 6 396	46,76	+ 4,93	4 184 258	+ 708 402
Zinn	342,20	— 159,09	320,27	+ 28,79	109 596	— 36 521
Antimon (regulus)	138,05	+ 100,12	51,79	— 102,44	7 150	+ 1 300
Antimonium crudum	—	—	—	—	—	—
Sonstige Antimonprodukte	5,96	— 197,04	—	—	629	— 2 219
Uranpräparate	58,51	— 36,97	1 996,87	— 107,23	116 837	— 84 062
Eisenvitriol	2 975	+ 270	4,87	+ 0,73	14 473	+ 3 269
Schwefelsäure	91 054	+ 3 246	2,24	— 0,04	203 719	+ 3 845
Alaun	—	+ 618	—	—	—	+ 7 725
Mineralfarben	16 906	+ 2 053	—	—	133 562	— 6 405
Braunkohlenbriketts	569 693	— 37 354	1,127	— 0,0882	642 020	— 95 686
Steinkohlenbriketts	1 221 640	+ 172 677	1,2854	— 0,1322	604 450	+ 164 654
Koks	11 682 634	+ 74 174	1,7711	— 0,0644	11 682 634	+ 74 174

*) „Statistisches Jahrbuch des k. k. Ackerbauministeriums für das Jahr 1903“, II. Heft, 1. Lieferung: „Der Bergwerksbetrieb Österreichs.“ Wien, Hof- und Staatsdruckerei, 1904.

Im einzelnen ist folgendes anzuführen:

Golderze. Böhmen: In Bořkowitz (Dr. Albert Fischer und Herbert Stanley, Sngden) und in Wysoka (J. Zeleny). R. B. A.-Bez. Kuttenberg beschränkte sich der Betrieb im Gegenstandsjahre auf Aufschluss- und Grubenerhaltungsarbeiten. Beim Antimonerzbergbau der Firma Albert Dub & Kons. vormalig „Austrian Antimony Works Limited“ in Schönberg und Proutkowitz bei Mileschau (R. B. A.-Bez. Kuttenberg) wurden bei der Aufbereitung alter Halden 1210,63 *g* Goldschliche (goldhaltiger Antimonschlich) im Werte von *K* 49 919 zum Mittelpreise *K* 41,23 pro Meterzentner gewonnen, welche bei der Hütte in Freiberg in Sachsen zur Einlösung gelangten. — Salzburg: In Betrieb stand nur der Bergbau am Rathausberge bei Bockstein; gewonnen wurden 615 *g* Schliche im Werte von *K* 15 860,—. — Kärnten: Von den zwei Unternehmungen auf Golderze stand im Jahre 1903 nur der Bergbau Goldzeche am Fundkofel der Carinthia-Gewerkschaft im Betriebe, bei welchem 1500 *g* göldischen Hauwerkes im Werte von *K* 2700,— erzeugt wurden. — In Zell am Ziller (Tirol) wurden bei Aufschlussarbeiten 800 *g* freigoldhaltiges quarziges Gestein gewonnen, dessen Wert jedoch einstweilen nicht bestimmt werden konnte.

Gold. In Böhmen wurden in der Silber- und Bleischmelzhütte in Příbram 0,319 *kg* Gold im Werte von *K* 890,— als Nebenprodukt bei der Silbergewinnung gewonnen. Die Firma Rademacher in Libsitz bei Prag erzeugte aus goldhaltigem Antimonium 5,0221 *kg* Feingold im Werte von *K* 20 794,—. — In Salzburg (Bockstein) wurden mittels des Amalgamationsverfahrens 7,877 (+ 0,756) *kg* Mühlgold im Werte von *K* 20 203 (+ 2267) erzeugt, welche beim Hauptmünzamt zur Einlösung gelangten, während der Schlich nach Freiberg abgesetzt wurde. — Bei der ärarischen Kupferhütte in Brixlegg (Tirol) wurden aus Kiesen, Fahlerzen und

Kupferhalbprodukten 484,3 (— 50,11) *kg* göldischen Silbers mit einem Halte an Feingold von 4,6519 *kg* erzeugt; dasselbe wurde an das Hauptmünzamt abgegeben. Der Wert des Feingoldes belief sich auf *K* 15 258.

Bei der Gewinnung von Golderzen und Gold waren in ganz Österreich 142 (+ 59) Arbeiter beschäftigt.

Silbererze. In Příbram wurden 219 578 *g* Reinerze im Werte von *K* 2 871 309 erzeugt. Bei dem zum Příbramer Werke gehörigen Bergbau in Kuttenberg wurden bei Aufschlussarbeiten 2472 *g* silberhaltiger Schwefelkiese im Werte von *K* 7 286 gewonnen; diese wurden an eine inländische chemische Fabrik zum Zwecke der Schwefelgewinnung abgegeben. — In Deutsch-Feistritz, Guggenbach und Rabenstein (R. B. A.-Bez. Graz) wurden 1202 *g* silberhaltiger Bleierze mit einem Halt von 0,0364% Silber in den Erzen oder 0,0645% Silber im Blei gewonnen; die Erzeugung wurde an die Blei- und Silberhütte Branbach am Rhein abgesetzt.

Silber. In der Příbramer Hütte wurden aus 225 255 *g* Erzen 39010 *kg* Silber im Werte von *K* 3 315 850 (*K* 85 pro Kilogramm) erzeugt. — In der Kupferextraktionsanstalt und elektrolytischen Raffinerie des Eisenwerkes Witkowitz wurden als Nebenprodukt 31 418 *kg* Silberschlamm im Werte von *K* 135 825 gewonnen. — Das schon früher erwähnte göldische Silber, welches in der ärarischen Kupferhütte zu Brixlegg erzeugt wurde, hatte einen Feinsilbergehalt von 458,922 *kg*. — In der privatgewerkschaftlichen Bleihütte zu Littai in Krain wurde durch Verhüttung einer größeren Menge hochsilberhaltigen Hochofenbleies und von silberhaltigen Zwischenprodukten aus dem Jahre 1902 318 187 *kg* Blicksilber im Werte von *K* 27 364 gewonnen. — Bei den Silbererzbergbauen waren 3698 und bei der Silbererzeugung — abgesehen von den unter „Kupfer“ ausgewiesenen — 465 Arbeiter beschäftigt.

(Fortsetzung folgt.)

Die rauchverzehrende Feuerung der Firma Ganz & Ko. in Leobersdorf.

Alle rauchfreien Feuerungen verfolgen den Zweck bei entsprechender Rauchverhütung eine Kohlenersparnis herbeizuführen. Auch der hier zu beschreibende Rauchverzehrsapparat System Ganz & Ko. bezweckt, die Rauchbildung nach dem Beschicken des Rostes auf das tunlichst kleinste Maß zu beschränken und den Brennstoffverbrauch herabzusetzen. Der Apparat wurde durch mehrjährige Benützung bei den Dampfkesseln der genannten Gesellschaft nach jeder Richtung hin erprobt und steht gegenwärtig auch bei vielen anderen industriellen Etablissements mit Erfolg in Anwendung. Da sämtliche Elemente der Vorrichtung nur durch bloßes Öffnen und Schließen der Feuerungstür in Funktion gesetzt werden, so hat man es hier mit einem vollständig selbsttätigen Apparate zu tun, bei welchem auf eine Bedienung seitens des Heizers von vornherein verzichtet wird.

Inwieweit der in der nachstehenden Figur abgebildete Apparat (Ansicht und Querschnitt durch die Feuerungstür) den oben erwähnten Hauptaufgaben einer rauchfreien

Feuerung entspricht, geht aus der folgenden Beschreibung hervor.

a) Rauchverhütung. Die Rauchverhütung wird in erster Linie dadurch bewirkt, dass im ersten Stadium des Feuerungsprozesses, wo die Kohle den größten Luftüberschuss erheischt, das größte Luftquantum zur Verfügung steht. Der Rauchschieber befindet sich in seiner höchsten Stellung, die Klappe *K* ist geöffnet, es dringt also das größte Quantum Unterluft durch den Rost und zugleich Oberluft durch die Klappe *K* in den Feuerraum ein. Die Oberluft wird, um keine schädliche Abkühlung des Feuerraumes herbeizuführen, an einem innerhalb der Feuertüre angebrachten Rippensysteme vorgewärmt und tritt erst in diesem Zustande in den Feuerraum ein. In diesem ersten Stadium des jeweiligen Feuerungsprozesses wirkt nun auch der Dampfinjektor *W*, indem sein Dampfstrahl ein Vakuum bildet, luftsaugend auf die Klappe *K*; es wird eine viel größere Luftmenge, als durch den natürlichen Zug bedingt ist, angesaugt, durch den

längeren Benützungsdauer des Apparates führen würde. Immerhin ist aber das vom Ingenieur Wanz angegebene Luftquantum von 10 l pro Minute ziemlich zutreffend veranschlagt. Bei Verwendung von komprimiertem Sauerstoff würden sich die Verhältnisse nicht bessern, da eben die Kohlensäureanhäufung, die in beiden Fällen die gleiche ist, das bedenkliche Moment bildet.

Der Apparat ist für zirka eine Stunde Atmungs-dauer bestimmt, die nach den Versuchen bei mäßiger Restrangierung der Luftzuströmung auch zuverlässig erreicht wird. Doch ist dabei für den Rückzug des Arbeiters nicht vorgesorgt. Ich habe darum der Firma O. Neuperts Nachfolger angeraten, dem Stahlzylinder noch einen zweiten kleineren ober dem großen Zylinder montierten Zylinder beizugeben. Beide Zylinder könnten (bei Füllung, Erprobung u. s. w.) einheitlich behandelt werden, es wäre nur nötig, vor Beginn der Atmung den oberen kleineren Zylinder abzuschließen und diesen Sauerstoffvorrat für den gesicherten Rückzug des Arbeiters zu verwenden.

Nach meinem weiteren Vorschlage könnte der Apparat auch mit 3 bis 4 Stahlzylindern ausgestattet werden, die in einer Art Tornister auf dem Rücken getragen werden könnten. Die Zylinder müssten dann nicht gebogen werden, weil deren Anfertigung ohnedies großen Schwierigkeiten begegnet und namhafte Kosten bereitet. Einer dieser Zylinder würde für den Rückzug des Arbeiters in analoger Weise abzuschließen sein. Das Gesamtgewicht des Apparates würde in diesem

Falle allerdings größer ausfallen, dabei wäre aber die Benützungsdauer erhöht, ohne dass die zweckmäßige Unterbringung des Hauptgewichtes auf dem Rücken Schwierigkeiten bereiten würde.

Die Verwendung von komprimierter Luft bei Rettungsapparaten in mitgeführten Reservoiren, ohne Regenerierung der ausgeatmeten Luft, ist nicht neu; es wurden solche Apparate vor Einführung der Regenerationsapparate vielfach verwendet. Erwähnt seien hier nur die Atmungsapparate von Humbolt, Boisse, Combes, Kraft und in letzter Zeit der tragbare Hochdruckapparat der Firma L. v. Bremen in Kiel. Diese Apparate gestatteten nur eine beschränkte Benützungsdauer, da zur damaligen Zeit die Luft nur auf 20 bis höchstens 30 at komprimiert werden konnte; heute werden verhältnismäßig leichte Stahlzylinder (aus Mannesmannröhren) erzeugt, die einen Druck von 120 bis 150 at vertragen. Wir können daher annehmen, dass man nun wieder — nicht ohne Erfolg — zu solchen Apparaten zurückkehren könnte, weil ohne besondere Schwierigkeit nun eine ziemlich bedeutende Atmungsdauer zu erreichen ist und alle die vorgeschilderten Beschwerlichkeiten der Regenerationsapparate entfallen. Die komprimierte Luft ließe sich durch geeignete Kompressoren leicht beschaffen. Für unsere Versuchszwecke benützten wir die bei unseren Gruben zum Füllen der Sauerstoffflaschen verwendete Druckpumpe.

(Fortsetzung folgt.)

Der Bergwerksbetrieb Österreichs im Jahre 1903. *)

(Fortsetzung von S. 386.)

Quecksilbererze und Quecksilber wurden nur in Krain gewonnen, u. zw. entfällt die ganze Produktion an Erzen und Metall auf das ärarische Werk in Idria. Bei der Erzgewinnung waren 1064, bei den zwei Hütten 198 Personen beschäftigt.

Kupfererze. In Salzburg, u. zw. in Mühlbach-Einöden (Mitterberger Kupfergewerkschaft) wurden 69 511 q Kupfererze gewonnen. — In Tirol betrug die Erzeugung 12 268 q Kupfererze; hiervon waren 7398 q silberhaltige Fahlerze, 22 q silberarme Fahlerze, 333 q silberhaltige Kupferkiese und 4515 q reine Kupferkiese. Von dieser Erzeugung entfallen 5568 q auf fünf ärarische Unternehmungen und 6700 q auf eine Privatunternehmung. — In der Bukowina wurden bei dem einzigen Bergbau auf kupferhaltige Schwefelkiese in Louisental 45 000 q kupferhaltiger Schwefelkiese erzeugt. Die zwei Bergbaue auf Kupfererze in Steiermark standen außer Betrieb. Von den vier Unternehmungen auf Kupfererze in Kärnten stand nur eine im Betriebe, bei welcher jedoch eine Erzeugung nicht stattgefunden hat.

Kupfer wurde wie bisher in Salzburg (60,44 ‰), Mähren (16,67 ‰) und Tirol (22,89 ‰) erzeugt, u. zw. auf der Hütte der Mitterberger Gewerkschaft in Außerfelden 5809 (+ 693) q, auf der ärarischen Hütte in Brixlegg 2201 (— 13) q und endlich in der Kupferextraktionsanstalt und elektrolytischen Raffinerie des Eisenwerkes Witkowitz 1603 (— 206) q. In den Pribrammer Hütten wurden als Nebenprodukt 1331 (+ 565) q Kupferstein gewonnen.

Kupfervitriol wurde — fast ausschließlich als Nebenprodukt — in Brixlegg (1738 q), Witkowitz (598 q) und in Außerfelden (413 q) erzeugt. — In ganz Österreich waren bei den Kupfererzbergbauen 886 (+ 4), bei den Kupferhütten 160 (— 2) Arbeiter beschäftigt.

Eisenerze und Roh Eisen. Menge und Wert der Produktion in den einzelnen Kronländern, verglichen mit den Ergebnissen des Vorjahres, sind aus den zwei folgenden Zusammenstellungen zu entnehmen.

*) „Statistisches Jahrbuch des k. k. Ackerbauministeriums für das Jahr 1903“, II. Heft, 1. Lieferung: „Der Bergwerksbetrieb Österreichs.“ Wien, Hof- und Staatsdruckerei, 1904.

Kronland	Menge der Produktion									
	Eisenerze		Frishroheisen		Gussroheisen		Roheisen überhaupt		Prozent der Gesamtproduktion	
	q	±	q	±	q	±	q	±		
Böhmen	6 934 351	+ 859 359	2 462 844	+ 187 147	403 082	+ 91 595	2 865 926	+ 278 742	29,52	
Niederösterreich	20 067	— 66 003	—	—	—	—	—	—	—	
Salzburg	138 998	+ 54 196	10 242	+ 7 552	¹⁾ 41 365	+ 13 795	51 607	+ 21 347	0,53	
Mähren	26 796	— 16 017	1 930 537	+ 166 950	714 749	— 151 151	2 645 286	+ 15 799	27,25	
Schlesien	1 338	— 7 799	²⁾ 251 236	— 62 670	³⁾ 384 555	+ 41 684	^{2) 3)} 635 791	— 20 986	6,55	
Steiermark	9 730 731	— 1 097 411	2 904 825	— 519 535	1 550	+ 150	2 906 375	— 519 385	29,94	
Kärnten	275 460	— 7 311	83 681	— 85	⁴⁾ 170	— 668	83 851	— 753	0,86	
Tirol	22 580	+ 4 906	3 451	+ 3 451	2 705	+ 2 705	6 156	+ 6 156	0,06	
Krain	8 675	— 5 227	8 615	— 2 622	—	—	8 615	— 2 622	0,09	
Triest	—	—	430 900	— 9 300	39 710	+ 15 330	470 610	+ 6 030	4,85	
Galizien	840	— 1 840	—	—	⁵⁾ 34 107	+ 5 729	⁵⁾ 34 107	+ 5 729	0,35	
Summe	17 159 836	— 283 147	8 086 331	— 229 112	1 621 993	+ 19 169	9 708 324	— 209 943	100,00	

¹⁾ Darunter 13 487 q Gussware im Werte von K 192 580,— direkt aus dem Hochofen. ²⁾ Darunter 312 236 q Bessemereisen im Werte von K 2 497 888,—. ³⁾ Darunter 30 452 q Gussware im Werte von K 274 273,— direkt aus dem Hochofen. ⁴⁾ Direkt aus dem Hochofen erzeugte Gussware. ⁵⁾ Hiervon wurden 16 735 q im Werte von K 143 921,— direkt aus dem Hochofen zu Gusswaren im Werte von K 267 760,— vergossen.

Kronland	Wert der Produktion am Erzeugungsorte in Kronen (wenn nichts anderes angegeben)									
	Eisenerze		Frishroheisen		Gussroheisen			Roheisen überhaupt		
	pro Meterzentner in Hellen	im ganzen Kronen	pro Meterzentner	im ganzen Kronen	+	pro Meterzentner	im ganzen Kronen	±	im ganzen Kronen	±
Böhmen	119,07	8 257 036	7,50	18 471 330	+ 652 062	8,02	3 233 095	+ 1 071 818	21 704 425	+ 1 723 880
Niederösterreich	80,00	16 054	—	—	—	—	—	—	—	—
Salzburg	56,94	79 146	7,50	76 815	+ 57 985	9,92 ⁶⁾	410 464	+ 124 050	487 279	+ 182 035
Mähren	50,00	13 398	6,43	12 413 982	+ 1 274 807	8,61	6 155 997	— 1 287 618	18 569 979	— 12 811
Schlesien	54,04	723	6,40 ⁷⁾	1 607 911	— 401 086	8,14 ⁸⁾	3 129 760	— 48 210	4 737 671	— 449 296
Steiermark	62,47	6 078 763	7,14	20 741 463	— 5 144 682	18,00	27 900	+ 2 700	20 769 363	— 5 141 982
Kärnten	104,58	288 080	7,86	658 074	— 5 445	13,95 ⁹⁾	2 371	— 9 602	660 445	— 15 047
Tirol	102,52	23 149	11,39	39 316	+ 39 316	23,00	62 224	+ 62 224	101 540	+ 101 540
Krain	113,83	9 875	9,04	77 878	— 22 944	—	—	—	77 878	— 22 944
Triest	—	—	8,45	3 640 800	— 499 100	6,50	258 115	+ 92 331	3 898 915	— 406 769
Galizien	40,00	336	—	—	—	8,60 ¹⁰⁾	293 320	+ 34 229	293 320	+ 34 229
Summe, beziehungsweise Durchschnitt	86,05 (+3,37)	14 766 560	7,14 (—0,29)	57 727 569	— 4 049 087	8,37 (—0,27)	13 573 246	— 269 188	71 300 815	— 4 318 275

⁶⁾ Siehe die Anmerkung ¹⁾ in der vorigen Tabelle. ⁷⁾ Siehe die Anmerkung ²⁾ in der vorigen Tabelle. ⁸⁾ Siehe die Anmerkung ³⁾ in der vorigen Tabelle. ⁹⁾ Siehe die Anmerkung ⁴⁾ in der vorigen Tabelle. ¹⁰⁾ Siehe die Anmerkung ⁵⁾ in der vorigen Tabelle.

Von den gewonnenen Eisenerzen wurden 8165 (+ 190) q im Werte von K 9737 (— 4619) zur Farberzeugung verwendet. Ins Ausland wurden (auf Roherze umgerechnet) 802 516 q steirische Eisenerze ausgeführt.

Zur Verhüttung gelangten 20 036 899 (— 637 949) q Eisenerze im Werte von K 25 716 401 (— 426 120) und 353 246 (+ 62 769) q Manganerze im Werte von K 1 497 655 (+ 510 823); von den Eisenerzen stammten 5 362 237 q (26,76%) im Werte von K 10 904 492 aus dem Auslande, u. zw. 3 286 087 q aus Ungarn, 1 297 423 q aus Schweden, 249 450 q aus Griechenland, 277 422 q aus Bosnien, 22 969 q aus Spanien, 37 455 q aus Bayern, 145 163 q aus Russland

u. s. w. Von den verschmolzenen Manganerzen stammten 44 502 q im Werte von K 110 995 aus Krain, 214 790 q im Werte von K 945 076 aus Russland und 93 954 q im Werte von K 411 584 aus Mazedonien.

Bei den Eisensteinbergbauen waren 4940 (— 418), bei den Eisenschmelzwerken 5140 (+ 36) Personen beschäftigt. Von den 67 (— 4) Hochöfen standen 38 (— 2), u. zw. durch 1539 (— 216) Wochen in Betrieb.

Von der Gesamterzeugung an Eisenerzen entfällt auf einen Arbeiter eine Produktionsquote von 3474 q, von der gesamten Roheisenerzeugung eine Produktionsquote von 1889 q.

(Fortsetzung folgt.)

Ortsbetriebes zur Folge hatte. Die beiden Häuer flüchteten und holten Hilfe für den vor Ort gebliebenen Vorhauer. Es wurden auch sofort Rettungsapparate beschafft und der Grubenmanipulant versuchte mit einem anderen Rettungsmanne die Rettung. Sie waren auch bis vor Ort des Durchhiebes gelangt und bemerkten den in der anderen Abteilung des Durchhiebes hinter einer Stempelreihe liegenden Vorhauer nicht. Es befahl sie die Angst, dass ihnen der Sauerstoff ausgehen könnte und sie dann die beschwerliche Rückfahrt nicht ausführen könnten. Der Versuch blieb ohne Erfolg. Es musste auch hier das Vordringen mit einem frischen Wetterstrome zur Bergung der Leiche des erstickenen Vorhauers, der sonst ganz unversehrt war, eingeleitet werden.

In beiden Fällen haben sich bei der Rettungs-

aktion außerordentliche und unüberwindliche Schwierigkeiten eingestellt. Wir wussten zwar, dass mit den Rettungsapparaten manche wertvolle Arbeiten zum Schutze und zur Erhaltung des Grubeneigentumes geleistet wurden und zweifelsohne auch in Hinkunft geleistet werden, aber gerade bei der wichtigsten Aktion, wo es sich um die Rettung bedrohter Menschenleben handelte, versagten sie den Dienst. Wir fingen schon an darüber nachzudenken, ob denn die Erhaltung dieses so umständlichen und außerordentlich kostspieligen Rettungsdienstes überhaupt von Nutzen und gerechtfertigt sei, da bis nun jeder Erfolg ausgeblieben war. Auch hier bemühte sich Oberbergrat J. Sauer den sinkenden Mut aufzurichten und die Bedeutung dieses Dienstes klarzustellen.

(Schluss folgt.)

Der Bergwerksbetrieb Österreichs im Jahre 1903.*)

(Fortsetzung von S. 398.)

An **Bleierzen** wurden gewonnen: in Böhmen (Mies, Wrbitz, Stankau, Czarlowitz im R. B. A.-Bez. Mies) 14 960 (— 13 025) *q*. Von dieser Produktion und dem im Vorjahre am Lager verbliebenen Reste pro 14 632 *q* wurden 28 350 *q* (95,80%) in das Ausland (Sachsen) exportiert, während der Rest teils im Inlande abgesetzt, teils auf Lager gehalten wurde; in Steiermark (Deutsch-Feistritz, Guggenbach und Rabenstein) 1202 (+ 909) *q* silberhaltige Erze; in Kärnten (Bleiberg-Kreuth, Raibl, Mieß-Schwarzenbach, Eisenkappel-Bleiburg Windisch-Bleiberg, Jauken u. s. w.) 132 787 (+ 13 989) *q*. Der Gattung nach waren von diesen Erzen 1331 *q* Gelbbleierze im Werte von *K* 124 416, welche an chemische Fabriken in Deutschland zur Erzeugung von Molybdänpräparaten abgegeben wurden; in Tirol (ärarischer Bergbau Pfundererberg und Schneeberg, Privatbergbau Silberleiten) 595 (— 693) *q*; in Krain als Nebenprodukt beim Eisensteinbergbau in Reichenberg 5 *q*; in Galizien 72 412 (+ 30 768) *q*, welche größtenteils ins Ausland, u. zw. an die Walter Croneck-Hütte bei Schoppnitz in Preußisch-Oberschlesien abgegeben wurden. Die den Gegenstand des Betriebes beim Pribramer Bergbau bildenden silberhaltigen Bleierze wurden bereits als „Silbererze“ berücksichtigt.

An **Blei** wurden gewonnen: in Böhmen (Přibram) 27 391 (+ 2239) *q*, darunter 4935 *q* Antimonblei und 22 456 *q* Weichblei; in Kärnten auf sechs Hütten 73 903 (+ 4764) *q*; in Krain 20 322 (+ 2044) *q*, u. zw. 20 283 (+ 2019) *q* in der Bleischmelzhütte in Littai, in welcher 27 754 *q* von fremden Werken eingelöster Bleierze verhüttet wurden, der Rest als Nebenprodukt in der Zinkhütte zu Sagor, endlich in Galizien

als Nebenprodukt zweier Zinkhütten 3 (— 67) *q*. In Kärnten entfallen 78,66% der Produktion auf die Bleiberger Bergwerksunion, 5,04% auf das Ärar (Raibl). An der Gesamtproduktion war Kärnten mit 60,77%, Böhmen mit 22,52%, Krain mit 16,71% und Galizien mit 0,02% beteiligt. Auf das Ärar entfallen 31 986 (+ 2127) *q*, d. i. 26,30% der Produktion. Die Erzeugung von Bleiglätte war bisher auf das Ärar (Přibram) beschränkt und betrug 9234 (— 993) *q* im Werte von *K* 318 559 bei einem Mittelpreise von *K* 34,50 pro Meterzentner.

Bei den Bleierzbergbauern waren 3882 (— 105), bei den Bleihütten 197 (+ 27) Personen beschäftigt; der Bergbau in Přibram, welcher als Silbererzbergbau geführt wird, ist hierbei nicht berücksichtigt.

Nickel- und Kobalterze wurden auch im Jahre 1903 nicht gewonnen, da die betreffenden Bergbaue außer Betrieb standen; nur bei einer Grube wurden Instandhaltungsarbeiten vorgenommen. Von den in der Produktionstabelle angegebenen Nebenprodukten wurde der Kobaltschlamm in der Kupferextraktionsanstalt zu Witkowitz erzeugt. Eine Erzeugung von Nickelsalzen hat im Gegenstandsjahre nicht stattgefunden.

An **Zinkerzen** wurden gewonnen: in Böhmen (R. B. A.-Bez. Mies: Stankau, Czarlowitz, Bleierzbergbau in Mies) 2143 (— 22 069) *q*; in Steiermark 18 304 (— 18 304) *q*; in Kärnten, u. zw. in den Bleierzbergbauern Raibl (82,26%), im Bleiberg-Kreuther Revier (15,87%), im Kreuzener Revier (2,65%) und im Mießer Revier (0,20%) 197 098 (— 19 829) *q*; in Tirol, u. zw. am Schneeberge (ärarisch), in Silberleiten und am Pfundererberge (ärarischer Kupferbergbau) 29 061

*) „Statistisches Jahrbuch des k. k. Ackerbauministeriums für das Jahr 1903“, II. Heft. 1. Lieferung: „Der Bergwerksbetrieb Österreichs“. Wien, Hof- und Staatsdruckerei, 1904.

(— 15 737) *q*, endlich in Galizien (Bezirk Chrzanów) 48 832 (+ 15 501) *q*. Die in Böhmen, beim Privatbergbau in Tirol, dann der größere Teil (125 853 *q*) der bei den kärntnerischen Privatbergbauen gewonnenen, endlich ein Teil der galizischen Erze wurden im Ausland abgesetzt.

An der **Zink**produktion war Galizien (Krze, Niedzieliska, Trzebinia) mit 61,67⁰/₀, d. i. 55 182 *q*, darunter 1987 *q* Zinkstaub, Steiermark (ärarische Hütte in Cilli) mit 32,97⁰/₀, d. i. 29 506 *q*, darunter 2175 *q* Zinkstaub, endlich Krain (Sagor) mit 5,36⁰/₀, d. i. 4797 *q* beteiligt. In Sagor wurden größtenteils venetianische Erze (aus Auronzo) verhüttet. Die drei galizischen Hütten arbeiteten überwiegend mit ausländischen (preußischen) Erzen und verwendeten außerdem (Niedzieliska) auch ausländisches Zink zur Erzeugung von Zinkweiß (21 527 *q*).

Beim Zinkerzbau waren 476 (— 240), bei den Zinkhütten 941 (— 3) Personen beschäftigt.

Zinnerze wurden wie bisher nur in Böhmen, u. zw. 750 (+ 105) *q* in Graupen gewonnen. Zur Erzeugung von **Zinn** (in Graupen) wurde neben den daselbst erhaunenen 570 *q* Zwitter zumeist überseeisches Material (Erze und Rohzinn) verwendet.

Beschäftigt waren beim Bergbau 13 (+ 1), bei der Hütte 13 (=) Arbeiter.

Die **Wismuterze** wurden nur in Breitenbach (R. B. A.-Bez. Elbogen) gewonnen; auf einem benachbarten Bergbau wurden nur Aufschlussarbeiten vorgenommen. Beschäftigt waren 47 (+ 2) Arbeiter.

An **Antimonerzen** wurden in Schönberg und Proutkowitz bei Mileschau (R. B. A.-Bez. Kuttenberg) 50 (— 27) *q* gewonnen; dieselben wurden in der eigenen Hütte in Mileschau (R. B. A.-Bez. Budweis) zugute gebracht (siehe auch unter „Gold“). Außerdem wurden beim k. k. und mitgewerkschaftlichen Caroli-Borromaei-Silber- und Blei-Hauptwerke in Příbram als Nebenprodukt 359 (+ 258) *q* gewonnen. Beschäftigt waren bei den Bergbauen 53 (— 2), bei der Hütte 11 (+ 7) Arbeiter.

An **Uranerzen** wurden in Joachimstal beim ärarischen Bergbau 422,02 (+ 23,82) *q* und am Sächsisch-Edelleutstollen 29,18 (— 36,59) *q* gefördert. Von der ärarischen Hütte daselbst wurden 29,51 *q* ärarische und alle gewerkschaftlichen Erze eingelöst. Beim Bergbau standen 188 (— 21), bei der Hütte 9 (— 1) Arbeiter in Verwendung.

Wolframerze wurden wie bisher nur in Zinnwald, u. zw. durch Auskütten der alten Halden und Bergversätze gewonnen. Hierbei waren 38 (— 4) Arbeiter beschäftigt.

Schwefelkies. In Böhmen (ärarischer Silbererzbergbau Kuttenberg, Braunkohlenbergbaue bei Falkenau) wurden 3222 (— 60) *q*, in Steiermark (Schwefel- und Kupferkiesbergbau Walchen bei Öblarn, R. B. A.-Bez. Leoben) 38 531 (+ 4623) *q* und in Tirol bei der einzigen Unternehmung auf Schwefelkiese in Panzendorf 3000 *q* gewonnen. Bei dem ärarischen Kupfererzbergbau

am Pfundererberg wurden keine Schwefelerze erzeugt. Nach den einzelnen Kronländern entfallen von obiger Gesamterzeugung auf Steiermark 86,10⁰/₀, auf Böhmen 7,20⁰/₀ und auf Tirol 6,70⁰/₀. Bei den eigentlichen Schwefelkiesbergbauen waren 67 (+ 5) Personen beschäftigt.

Alaun- und Vitriolschiefer, Alaun, Eisen- vitriol und Schwefelsäure wurden wie bisher nur in Böhmen gewonnen, u. zw. in dem Fürst F. J. Auerspergschen Mineralwerke in Weißgrün, R. B. A.-Bez. Pilsen und in Kahr-Boden und Haberspirk, R. B. A.-Bez. Falkenau. Vitriolschiefer und Schwefelsäure wurden nur im R. B. A.-Bez. Pilsen gewonnen. Zur Erzeugung von Schwefelsäure (Kaznau, Brás, Weißgrün) wurden neben böhmischen überwiegend spanische Kiese verwendet.

Bei der Gewinnung von Alaun- und Vitriolschiefer waren 51 (+ 3), bei jener von Eisenvitriol und Alaun 3 (— 4), bei der Erzeugung von Schwefelsäure 31 (=) Arbeiter beschäftigt.

An **Manganerzen** wurden in Böhmen (R. B. A.-Bez. Elbogen) 5 (— 20) *q*, in der Bukowina (Jakobeny) 28 352 (+ 11 993) *q*, u. zw. Braunstein, wovon 10 505 *q* ins Ausland gingen, endlich in Krain (Vigunšica) 33 432 (— 6648) *q* gewonnen. Die krainischen Erze wurden in dem Eisenhochofen zu Jauerburg und Servola verschmolzen. Beim Manganerzbergbau waren 227 (+ 27) Personen beschäftigt.

An der Produktion von **Graphit** waren beteiligt: Böhmen (Schwarzbach-Stuben, Mugrau, Krumau, Kollowitz im R. B. A.-Bez. Budweis) mit 42,99⁰/₀, d. i. 127 195 (— 10 457) *q*, Niederösterreich mit 1,89⁰/₀, d. i. 5611 (— 3627) *q*, Mähren mit 33,58⁰/₀, d. i. 99 359 (+ 7695) *q* und Steiermark mit 21,54⁰/₀, d. i. 63 730 (+ 7015) *q*. Auf Graphit bestanden 45 Unternehmungen, von welchen 21 im Betriebe waren; bei denselben waren 1314 (+ 18) Arbeiter beschäftigt.

An **Asphaltstein** wurden in Tirol (Seefeld und Scharnitz) 3133 (— 1550) *q* und in Dalmatien (Paklina bei Vrgorac) 9600 (+ 5312) *q* gewonnen. Erstere wurden an Ort und Stelle auf Öle und Asphalt verarbeitet. Die Öle wurden nach Deutschland, die dalmatinischen Asphaltsteine nach Deutschland, Ungarn und teils im Inlande abgesetzt. Die Anzahl der Arbeiter betrug 66 (+ 11).

An **Mineralfarben** wurden erzeugt: In Böhmen 6400 (— 634) *q* Ockerfarben (das Werk der Aktiengesellschaft „Montan- und Industrialwerke“, vormals J. D. Starck zu Brás), ferner 8508 (+ 3527) *q* Polierrot oder Pottée (Mineralwerke bei Littmitz und in Altsattl der Aktiengesellschaft „Montan- und Industrialwerke“ vormals J. D. Starck), in Kärnten (Waldenstein) aus Eisenglimmer und Farbenblende 2000 (— 840) *q* verschiedene Mineralfarben, welche größtenteils nach Deutschland abgesetzt wurden. Die Anzahl der Arbeiter (soweit sie nicht schon unter „Eisenerz“ und „Alaun“ ausgewiesen sind) betrug 40 (+ 8).

Braunkohle: Die Menge und den Wert der Produktion zeigt folgende Tabelle:

Kronland	Menge in Meterzentnern			Wert in Kronen			Durchschnittspreis pro Meterzentner	
	im Jahre 1903	Differenz gegen das Vorjahr		im Jahre 1903	Differenz gegen das Vorjahr		im Jahre 1903	Differenz gegen das Vorjahr
		absolut	in Proz.		absolut	in Proz.		
Böhmen	183 624 698	+ 998 775	0,45	74 492 819	- 7 564 395	9,22	40,56	- 4,37
Niederösterreich	190 536	+ 696	0,04	154 047	- 6 164	3,85	80,85	- 3,54
Oberösterreich	4 063 920	+ 212 344	5,51	2 659 472	+ 147 956	5,89	65,44	+ 0,23
Mähren	1 876 144	+ 112 935	6,41	702 065	+ 29 222	4,34	37,42	- 0,74
Schlesien	9 225	- 1 697	15,54	5 141	- 1 341	20,69	55,73	- 3,62
Steiermark	25 006 382	- 845 949	3,27	17 039 662	- 1 122 330	6,17	68,14	- 2,11
Kärnten	998 220	- 117 005	10,49	789 831	- 124 576	13,62	79,12	- 2,87
Tirol	305 300	+ 8 300	2,79	448 982	+ 26 805	6,35	147,06	+ 4,91
Krain	2 481 187	- 76 004	2,98	1 572 387	- 90 780	5,46	63,37	- 1,67
Dalmatien	1 424 328	- 42 448	2,92	813 340	- 131 299	13,90	57,16	- 7,29
Istrien	942 824	+ 66 297	7,56	1 032 081	- 45 875	4,26	109,47	- 13,51
Galizien	652 445	- 137 866	17,44	670 560	- 71 216	9,60	102,78	+ 8,92
In ganz Österreich	221 575 209	+ 178 378	0,08	100 380 387	- 8 953 993	8,20	45,30	- 4,36

Von der gesamten Braunkohlenförderung entfallen auf Böhmen 82,87%, auf Steiermark 11,29%, auf Oberösterreich 1,83%, auf Krain 1,12%, auf die übrigen Länder 2,89%. Auf das Ärar (R. B. A.-Bez. Komotau, Brüx und Hall) entfallen 3,57% der Produktion, d. i. 7 908 539 (+ 277 030) q. Die Ausfuhr (hauptsächlich nach Deutschland, ferner nach Ungarn, Italien, Kroatien und Slawonien, in die Schweiz sowie nach Bosnien und die Herzegowina) betrug 80 253 642 (- 1 273 221) q Braunkohle und 338 735 (+ 20 880) q Briketts; hiervon entfallen auf Böhmen allein 78 468 459 (- 1 179 401) q Kohle und 276 225 (+ 14 850) q Briketts.

An der Erzeugung von **Braunkohlen-Briketts** waren beteiligt: Böhmen (Königsberg-Pochowitz im

R. B. A.-Bez. Falkenau) mit 478 060 (+ 14 139) q; Steiermark (Woellan) mit 68 480 (+ 4620) q; Istrien (Stallie bei Carpano) mit 23 153 (- 56 113) q. Die Brikettfabrik der „Österr. Alpenen Montangesellschaft“ in Seegraben stand wie im Vorjahre nicht im Betriebe.

Beim Braunkohlenbergbau waren 55 065 (- 1204) Arbeiter beschäftigt. Der durchschnittliche Anteil eines Arbeiters an der Jahresproduktion betrug 4024 (+ 89) q, der Anteil an dem Werte derselben K 1823 (- 120), u. zw. in Böhmen 5159 q, bezw. K 2092, in Steiermark 1977 q, bezw. K 1347,—, in Oberösterreich 2521 q, bezw. K 1650, in Krain 2108 q, bezw. K 1336, in Galizien 1123 q, bezw. K 1154.

(Schluss folgt.)

Statistik der Oberschlesischen Berg- und Hüttenwerke für das Jahr 1903.*

Die vorliegende Statistik der Oberschlesischen Berg- und Hüttenwerke für das Jahr 1903 schließt sich in Inhalt und Form streng an die letztjährigen Publikationen an. Infolge der sorgfältigen Bearbeitung der an die Werke versendeten Fragebogen und da das anderweit beschaffte Material ebenfalls an Umfang und Genauigkeit gewinnt, kann auch die Gesamtstatistik immer vielseitiger und gründlicher bearbeitet werden, beides Umstände, welche die Publikation der Statistik um einige Wochen verzögerte, wodurch jedoch weder der Wert noch der Nutzen dieser Statistik beeinträchtigt wird. Wo noch vereinzelte Lücken oder unvollständige Spezialangaben vorhanden sind, wurden sie durch nicht ganz ausreichende Ausfüllung der Fragebogen verschuldet. Da es sich hierbei um relativ Unwesentliches handelt und bezüglich der wichtigen Daten die Fragebogen in jeder Weise mit Sorgfalt und Genauigkeit ausgefüllt wurden, so wird auch durch jene Mängel der Wert und Zweck dieser

Statistik in keiner Weise vermindert. Dem jahrelangen Referenten über diese Statistik sei auch diesmal die vollständige Anerkennung für diese so instruktive und zweckentsprechende Publikation ausgesprochen, welche für uns in Österreich-Ungarn nach jeder Richtung großen Wert besitzt.

I. Steinkohlengruben.

Auf 57 Gruben (- 6) waren 1321 Dampfmaschinen (+ 62 = 4%) mit 164 920 PS (+ 14 368 = 9,3%). Von diesen Maschinen dienten 239 mit 56 679 PS zur Förderung, 321 mit 59 491 PS zur Wasserhaltung und 761 mit 48 450 PS zu anderen Zwecken. Außer diesen Dampfmaschinen sind 475 elektrische Maschinen (Motore) mit 174 PS, 5 Wassermotoren mit 80 PS, 22 Druckluftmaschinen mit 174 PS, 7 Verbrennungsmotoren mit 47 PS im Betriebe. 51 Elektromotoren mit 1069 PS dienten zur Förderung, 42 Motoren mit 4739 PS zur

*) „Statistik der Oberschlesischen Berg- und Hüttenwerke für das Jahr 1903.“ Herausgegeben vom Oberschlesischen Berg- und Hüttenmännischen Verein. Zusammengestellt und bearbeitet von den Sekretären des Vereines Dr. H. Volz und Bergassessor Witte.

Man ersieht daraus, dass der Giersberg-Apparat bei den Probearbeiten nicht entsprochen hat, was ich jedoch auf eingetretene Mängel während der Übung (vorübergehende Verstopfung des Reduzierventiles) zurückführen könnte. Das Reduzierventil hat kein Reserveventil (nach O. Neupert), es wäre daher der Rettungsmann im Ernstfalle gefährdet. Eine derartige vorübergehende Verstopfung ergab sich selbst bei einer ziemlich reichlichen Sauerstoffzuströmung (Versuch 8). Es ist dies ein Mangel des Apparates, der in ähnlicher Weise wie beim Neupert-Apparate durch Anbringung eines Reserveablassventiles behoben werden müsste.

Bei normaler tadelloser Funktionierung des Apparates ist die erzielte Atmungsdauer (Versuch Nr. 6) recht befriedigend. Aber selbst diese beste Leistung ist nicht besser als die mit dem Neupert-Apparate unter gleichen Verhältnissen erzielten Leistungen, welche ich übrigens auch nicht als die normalen bezeichnen kann, wie aus der Zusammenstellung der Leistungen des Elitekorps zu ersehen ist. Bei der Probearbeit hat sich auch der Walcher-Apparat, Schamrocktype, bestens bewährt.

Nach den Ergebnissen dieser Versuche und aller meiner sonstigen Wahrnehmungen kann ich daraus nicht die Schlussfolgerung ableiten, dass der Walcher-Giersberg-Apparat, so wesentlich verbessert auch seine neueste Konstruktion (gegenüber der älteren, mit so viel Reklame angepriesenen Konstruktion) ist, als die letzte Stufe der Entwicklung der Rettungsapparate betrachtet werden kann, wie es Bergrat W. Köhler in seinem Vortrage annimmt.

Zum Schlusse seien hier noch die Kosten der Erhaltung des Rettungsdienstes, wie sie sich nach den diesfalls bei den Grubenbetrieben der Kaiser Ferdinands-Nordbahn geführten Aufschreibungen im Jahre 1903 ergeben haben, näher spezifiziert.

Es betragen diese Kosten bei allen unseren Grubenbetrieben:

	Kronen
1. Für Beschaffung des Sauerstoffes zu den kurrenten Übungen	2374,50
2. Für Beschaffung der Absorptionsmittel (Ätzkali, Natronlauge u. s. w.)	1091,82
3. Für Erhaltung und Nachschaffung der Rettungsapparate, Sauerstoffflaschen u. s. w.	7401,54
4. Für Erhaltung und Nachschaffung der elektrischen Lampen u. s. w.	2733,45
5. Für Material und Ersatzstücke zu den elektrischen Lampen u. s. w.	2133,65
6. Für Löhne der Rettungsmannschaft bei den Übungen	1937,58
In Summa alle Auslagen	17.672,54

Es sind dies gewiss recht namhafte Kosten, die für den Grubenrettungsdienst aufgewendet aber doch willig getragen werden. Gilt es doch auch hier wie bei dem obertägigen Feuerwehr- und Rettungsdienste dem Schutze und der Erhaltung des besten aller Erdengüter, des kostbarsten und darum schutzbedürftigsten, des Menschenlebens! Und doch gestaltet sich der Grubenrettungsdienst in dem nie ruhenden Kampfe mit den Naturelementen ungleich schwieriger und gefahrvoller als der Feuerwehr- und Rettungsdienst obertags, für dessen Erhaltung und Vervollkommnung mit opferfreudiger Bereitwilligkeit freiwillige Hilfeleistung und alle Hilfsmittel gerne gewährt werden.

Es möge hier die Hoffnung ausgesprochen werden, dass sich auch der Grubenrettungsdienst ebenso erfolgreich gestalte und wirke wie der Rettungsdienst obertags, wenn entfesselte Elemente die Schöpfungen der Menschen und ihr Leben bedrohen.

Der Bergwerksbetrieb Österreichs im Jahre 1903.

(Schluss von S. 415.)

Steinkohle: Menge und Wert der Produktion zeigt die folgende Tabelle:

Kronland	Anteil an der Gesamtproduktion in Proz.	Menge in Meterzentnern			Wert in Kronen			Durchschnittspreis pro Meterzentner	
		im Jahre 1903	Differenz gegen das Vorjahr		im Jahre 1903	Differenz gegen das Vorjahr		im Jahre 1903	Differenz gegen das Vorjahr
			absolut	in Proz.		absolut	in Proz.		
Böhmen	34,48	41 144 766 ¹⁾	+ 3 066 925	8,05	32 494 062	+ 1 146 188	3,66	78,97	— 3,36
Niederösterreich	0,55	578 520	— 31 598	5,18	748 850	— 82 224	9,89	129,44	— 6,78
Mähren	13,69	15 977 619 ²⁾	+ 851 698	5,63	15 448 635	— 57 174	0,37	96,69	— 5,82
Schlesien	43,45	49 124 331 ²⁾	+ 1 131 936	2,36	45 046 738	— 144 119	0,32	91,70	— 2,46
Steiermark	0,00	186	— 204	52,31	869	— 1 340	60,66	467,20	— 99,21
Galizien	7,83	8 155 324	— 488 206	5,65	3 695 426	— 326 361	8,11	45,31	— 1,22
Oberösterreich	0,00	367	+ 169	85,35	734	+ 279	61,32	200,00	— 30,00
In ganz Österreich	100,00	114 981 113	+ 4 530 720	4,10	97 435 374	+ 535 249	0,55	84,73	— 3,00

¹⁾ Kladnoer Revier: 23 579 182 q; Pilsen-Nürschauer Revier: 10 461 408 q; Schatzlar-Schwadowitzer Revier: 3 584 406 q.
²⁾ Rossitzer Revier: 4 224 271 q; Ostrau-Karwiner Revier: 59 844 764 q.

Das Ärar war an der Produktion nicht beteiligt. Zur Ausfuhr gelangten: Aus Böhmen 5 941 861 (+ 648 257) *q* Kohle, d. i. 13,98% der Produktion, und zwar hauptsächlich nach Deutschland (Bayern, Sachsen, Württemberg und Preußen), Italien und in die Schweiz, ferner 39 831 (— 1278) *q* Koks, d. i. 11,10% der Produktion (nach Deutschland); aus Niederösterreich 2544 *q* (nach Ungarn); aus Mähren 477 309 *q* Kohle (vorzugsweise nach Ungarn) und 1 815 115 *q* Koks (nach Russland, Ungarn, Deutschland u. s. w.); aus Schlesien 4 371 588 *q* Kohle (vorwiegend nach Ungarn) und 2 494 092 *q* Koks (vorwiegend nach Ungarn und Russland); aus Galizien 7999 *q* Kohle (nach Preußisch-Schlesien, Russland, Ungarn). Die Gesamtausfuhr betrug 10 799 894 (+ 792 069) *q* Steinkohle und 4 349 038 (+ 275 984) *q* Koks. — Von der Koksproduktion entfielen 6 375 155 (+ 138 753) *q* auf Mähren, 4 998 633 (— 25 833) *q* auf Schlesien und 308 846 (— 38 746) *q* auf Böhmen. Das Ausbringen betrug im Durchschnitt 66,28%.

Steinkohlenbriketts wurden erzeugt: Im Rossitzer Reviere (aus Kohlenstaub) 754 000 (+ 33 000) *q* und am Heinrich-Schachte in Mähr.-Ostrau 373 936 (+ 81 020) *q*, letztere zum Preise von 124,00 (— 7,00) *h* pro Meterzentner.

Beim Steinkohlenbergbau waren insgesamt 66 663 (+ 81) Arbeiter beschäftigt. Der durchschnittliche Anteil eines Arbeiters an der Jahresproduktion betrug 1725 (+ 66) *q*, der Anteil an dem Werte derselben *K* 1462 (+ 7), und zwar in Böhmen 1841 *q*, bezw. *K* 1454, in Niederösterreich 1003 *q*, beziehungsweise *K* 1298, in Mähren 1660 *q*, bezw. *K* 1605, in Schlesien 1763 *q*, bezw. *K* 1617, in Galizien 2084 *q*, bezw. *K* 941.

In ganz **Österreich** betrug — abgesehen von den Salinen — der Wert der Bergbauprodukte *K* 225 816 625 (— 7 150 007 oder 3,07%), jener der Hüttenprodukte — ohne Rücksicht auf Koks und Briketts, dann mit Ausschluss des Kupfersteines sowie des Silber- und Kobaltschlammes *K* 88 314 315 (— 2 860 027 oder 3,14%).

Von dem Werte der „Bergbauproduktion“ (im engeren Sinne) entfallen 44,45% auf Braunkohle, 43,15% auf Steinkohle, 6,54% auf Eisenerze, 1,45% auf Silbererze, 1,27% auf Bleierze, 0,83% auf Zinkerze, 0,83% auf Graphit, 0,98% auf Quecksilbererze, 0,23% auf Kupfererze und 0,27% auf sonstige Erze und Mineralien; von dem Werte der Hüttenproduktion entfallen 80,74% auf Roheisen, 4,74% auf Blei, 4,54% auf Zink, 3,83% auf Silber, 3,38% auf Quecksilber, 1,56% auf Kupfer und nur 1,21% auf sonstige Hüttenprodukte.

Der Gesamtwert der „reinen Bergwerksproduktion“, nämlich der Wert der Bergbau- und Hüttenprodukte (einschließlich Koks und Briketts) nach Abzug des Wertes der verhütteten Erze und sonstigen Schmelzgüter (einschließlich der verkokten und brikettierten Kohle) betrug *K* 277 902 344; hierbei sind die Salinen nicht berücksichtigt. Den Anteil der einzelnen Kronländer zeigt folgende Zusammenstellung:

Kronland	Anteil in Prozenten an dem Werte der		Anteil an dem Gesamtwerte der reinen Bergwerksproduktion	
	Bergbauproduktion	Hüttenproduktion	absolut (in Kronen)	in Prozenten
Böhmen	53,09	30,46	136 742 947	49,21
Niederösterreich .	0,42	—	962 511	0,35
Oberösterreich . .	1,18	—	2 660 206	0,96
Salzburg	0,19	1,58	1 341 030	0,48
Mähren	7,30	21,30	27 768 110	9,99
Schlesien	19,95	5,36	48 779 706	17,55
Bukowina	0,07	—	151 697	0,05
Steiermark	10,43	25,16	38 544 946	13,87
Kärnten	2,10	3,45	5 778 782	2,08
Tirol	0,42	0,60	1 165 371	0,42
Vorarlberg	—	—	—	—
Krain	1,70	4,50	4 374 987	1,57
Görz u. Gradiska .	—	—	—	—
Triest	—	4,42	1 445 325	0,52
Dalmatien	0,37	—	837 340	0,30
Istrien	0,45	—	1 014 286	0,37
Galizien	2,33	3,17	6 335 100	2,28
Summe	100,00	100,00	277 902 344	100,00

Die Gesamtzahl der beim Bergbau und Hüttenbetriebe (mit Ausschluss der Salinen) beschäftigten Arbeiter betrug 146 092 (— 1948), u. zw. 138 882 (— 1978) Berg- und 7210 (+ 10) Hüttenarbeiter. Hiervon entfallen 66 663 Arbeiter auf den Steinkohlenbergbau, 55 065 auf den Braunkohlen- und 4940 auf den Eisenerzbergbau, 5140 auf die Roheisenerzeugung. Der Anteil eines Arbeiters an dem Werte der „reinen Bergwerksproduktion“ betrug *K* 1902 (— 44).

Salinenbetrieb. Die Salinen produzierten mit 7716 (— 247) Arbeitern 321 589 (— 2970) *q* Steinsalz, 1 778 541 (+ 116 960) *q* Sudsalz, 332 095 (— 53 022) *q* Seesalz und 1 157 921 (+ 421 115) *q* Industrialsalz im Gesamtmonopolwerte von *K* 47 362 118 (+ 706 051). Außerdem wurden in der Saline Katusz 127 000 (— 9541) *q* Kainit im Werte von *K* 72 778 (— 20 378) gewonnen.

Der Wert der gesamten Bergwerksproduktion erhöht sich dadurch auf *K* 325 264 462 (— 9442474). Die Gesamtzahl der beim Bergbau und Hüttenbetriebe (mit Einschluss der Salinen) beschäftigten Arbeiter betrug 153 808 (— 2195), so dass auf einen Arbeiter ein Anteil von *K* 2115 (— 31) des Gesamtwertes der Produktion entfällt.

A. M.