

BIDRAG TILL  
SVERIGES OFFICIELLA STATISTIK.

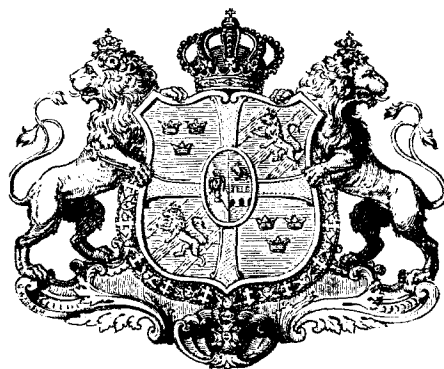
c) BERGSHANDTERINGEN.

KOMMERSKOLLEGIET

UNDERDÅNIGA BERÄTTELSE

FÖR ÅR

1903.



STOCKHOLM,  
K. L. BECKMANS BOKTRYCKERI.  
1904.

## INLEDNING

### TILL

**Bidrag till Sveriges officiella statistik. C, Bergshantering. Commerce Collegii underdåniga berättelse för år ... – Stockholm : P.A. Norstedt & söner, 1859-1911.**

**Täckningsår: 1858-1910.**

Serien bytte 1867 namn till Bergshanteringen.

#### **Föregångare:**

Bergs-Collegii underdåniga berättelse om förhållandet med bergshanteringen. – Stockholm, P. A. Norstedt & söner, 1835-1858.

Täckningsår: 1833-1857.

#### **Efterföljare:**

Bergshantering / Kungl. Kommerskollegium. – Stockholm : K. L. Beckman, 1912-1978. – (Sveriges officiella statistik).

Täckningsår: 1911-1977.

#### **Översiktspublikation:**

Historisk statistik för Sverige. Statistiska översiktstabeller : utöver i del I och del II publicerade t.o.m. år 1950. – Stockholm : Statistiska centralbyrån, 1960.

S. 1. Tab. 1. Produktion av järnmalm, tackjärn samt vissa andra metaller 1836-1950.

S. 2. Tab. 2. Produktion av viktigare andra malmer än järnmalm samt av stenkol m. m. 1871-1950.

S. 3. Tab. 3. Produktion av viktigare järnmalm och tackjärn länsvis 1881-1950, 1000 ton.

S. 4-5. Tab. 4. Bergshantering 1896-1950.

Sveriges bergshantering år 1913 : specialundersökning / av Kommerskollegium. – Stockholm : Isaac Marcus, 1917. – 257, 108 s. – (Sveriges officiella statistik).

S. 1-85: Några historiska data rörande den svenska bergshanteringen [från äldsta tid och fram till 1915].

BIDRAG TILL  
SVERIGES OFFICIELLA STATISTIK.

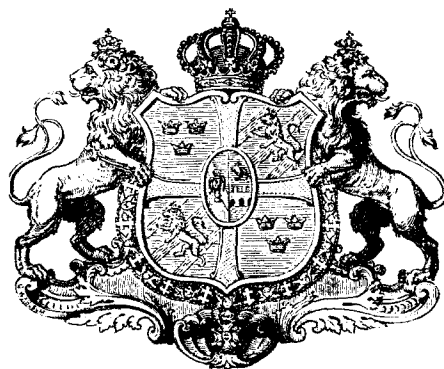
c) BERGSHANDTERINGEN.

KOMMERSKOLLEGIET

UNDERDÅNIGA BERÄTTELSE

FÖR ÅR

1903.



STOCKHOLM,  
K. L. BECKMANS BOKTRYCKERI.  
1904.



## Innehållsförteckning.

	Sid.
Underdånig berättelse .....	V.
Fransk resumé .....	XXI.
<b>Tabeller:</b>	
Tab. 1. Uppföringen ur järngrufvorna år 1903 .....	3.
» 2. Masugnar och deras tillverkningar år 1903 .....	8.
» 3. Antal begagnade verk och ugnar för beredande af smidbart järn och stål år 1903.....	8.
» 4. Tillverkningar af smältstycken, råskenor och göt m. fl. mellanprodukter, jämte skrotadt gjutgods af smidbart järn och stål år 1903 .....	9.
» 5. Stång-, fason- och finjärn samt -stål jämte andra gröfre tillverkningar af smidesjärn och stål år 1903 .....	10.
» 6. Närmare redogörelse för tillverkningarna år 1903 af stångjärn och -stål, bunkstål och stångjärnsaflugg m. m. däri inbegripna.....	11.
» 7. Uppförad malm af annat slag än järnmalm år 1903..	12.
» 8. Uppföringen ur stenkolsgrufvorna år 1903.....	13.
» 9. Uppförad fältspat år 1903.....	14.
» 10. Tillverkningar af andra metaller än järn år 1903.....	15.
» 11. Diverse vid bergverken beredda produkter år 1903.....	15.
» 12. Motorer, använda vid grufvor och andra bergverk år 1903	16.
» 13. Antal arbetare, använda vid bergverken år 1903.....	17.
» 14. Olyckshändelser vid bergverken år 1903.....	18.
» 15. Antal utmål, för hvilka hvilostånd beviljats att gälla från och med den 1 januari 1904 .....	18.
» 16. Antal mutsedlar, utfärdade under år 1903.....	19.
» 17. Antal utmål, tilldelade under år 1903.....	20.
» 18. Arbetskyldighetens fullgörande i utmålen år 1903 .....	20.
» 19. Bergverken fördelade efter ägare år 1903 .....	21.
» 20. För bevillning uppskattad inkomst af bergverksdrift år 1903.....	22.
<b>Bilagor:</b>	
A. Järnmalmshöjningen i olika länder åren 1871—1902 .....	23.
B. Taekjärnstillverkningen i olika länder åren 1871—1902.....	24.

## Table des matières.

	Pages.
Rapport au Roi .....	V.
Résumé en français.....	XXI.
<b>Tableaux:</b>	
Tabl. 1. Extraction des minerais de fer, en 1903 .....	3.
» 2. Hauts-fourneaux et leurs produits, en 1903 .....	8.
» 3. Usines et fourneaux employés, en 1903, à produire le fer doux et l'acier .....	8.
» 4. Massiaux, fers bruts en barres, lingots et d'autres demi-produits, ainsi qu'ouvrages d'acier moulés et décroûtés, en 1903.....	9.
» 5. Fer et acier étirés en barres et en verges etc. ou bien façonnés, ainsi que d'autres produits gros de fer doux et d'acier, en 1903.....	10.
» 6. Spécification des productions de fer et d'acier en barres, en 1903 .....	11.
» 7. Minerais autres que ceux de fer, en 1903.....	12.
» 8. Houilles extraites, en 1903.....	13.
» 9. Production de feldspath, en 1903.....	14.
» 10. Métaux autres que le fer, en 1903.....	15.
» 11. Produits divers de l'industrie minérale, en 1903.....	15.
» 12. Moteurs employés dans les mines et les usines, en 1903	16.
» 13. Ouvriers employés dans les mines et les usines, en 1903	17.
» 14. Accidents signalés, en 1903.....	18.
» 15. Permis de suspendre, depuis le commencement de l'année 1904, les travaux dans les mines.....	18.
» 16. Permis d'exploitation des mines, en 1903 .....	19.
» 17. Fixations des limites des mines à exploiter, en 1903	20.
» 18. Exécution des travaux légalement prescrits dans les mines, en 1903.....	20.
» 19. Mines et usines réparties à l'égard des possesseurs.....	21.
» 20. Revenus nets, d'après les autorités de taxation, de l'exploitation des mines et des usines, en 1903.....	22.
<b>Suppléments:</b>	
A. Minerai de fer produit dans les divers pays pendant les années 1871—1902.....	23.
B. Fonte produite dans les divers pays pendant les années 1871—1902 .....	24.



## TILL KONUNGEN.

Jämlikt nådig föreskrift får Eders Kungl. Maj:ts och Rikets Kommerskollegium härmed afgifva underdånig berättelse rörande bergshandteringen i riket år 1903, hvarvid under sär-

*Kommerskollegii berättelse om bergshandteringen år 1903.*

skilda afdelningar redogöres för A) Järnhandteringen, B) Andra bergverksprodukter än järnmalm och järn, C) Arbetskraft, D) Fyndigheters förvärfvande och försvar, E) Bergverkens

fördelning efter ägare samt F) Bergverkens för beviljning uppskattade inkomst. De redogörelsen åtföljande tabellerna äro upprättade i hufvudsaklig öfverensstämmelse med motsvarande bilagor till närmast föregående årsberättelse.

### A) Järnhandteringen.

#### a) Malmuppföring.

Under år 1903 hafva, enligt hvad tab. 1 närmare utvisar, ur 322 med malmfångst arbetade, inom 11 olika län belägna järngrufvor uppförats tillsammans 3,677,520 ton bergmalm, medan under år 1902 ur 322 dylika grufvor erhöles 2,896,208 ton. Ökningen i produktionen sistlidet år uppgick sålunda till 781,312 ton, motsvarande 21½ procent. I och för sig är 1903 års produktionssiffra den högsta, som någonsin förekommit. En jämförande öfversikt af järnmalmens brytningen i medeltal per år under femårsperioderna från och med 1861 samt under hvartera af åren 1898—1903 meddelas i efterföljande tablå:

Järnmalmens brytningen i riket åren 1861—1903.

Å r l i g e n.	Antal med malmfångst arbetade grufvor.	Bruten järnmalm.	Ökning (+) eller minskning (—) från föregående period eller år i procent.
		Ton.	
1861—1865.....	500	453,486	—
1866—1870.....	422	542,323	+ 19.6
1871—1875.....	576	784,707	+ 44.7
1876—1880.....	382	721,232	— 8.1
1881—1885.....	496	874,423	+ 21.2
1886—1890.....	530	930,037	+ 6.4
1891—1895.....	339	1,517,434	+ 63.2
1896—1900.....	339	2,293,858	+ 51.2
1898.....	329	2,302,546	—
1899.....	321	2,434,606	+ 5.7
1900.....	341	2,607,925	+ 7.1
1901.....	346	2,793,566	+ 7.1
1902.....	332	2,896,208	+ 3.7
1903.....	322	3,677,520	+ 21.2

Såsom följande sammanställning närmare utvisar, faller den hufvudsakliga ökningen på Norrbottens län (med 613,048 ton) och Kopparbergs län (med 161,260 ton), hvarförutom 1903 års brytning äfven i Stockholms, Uppsala, Södermanlands, Östergötlands, Örebro och Gäfleborgs län öfverstigit det föregående årets. I Göteborgs och Bohus län, hvarifrån förut ingen järnmalmens brytning uppgifvits, hafva under år 1903 brutits 230 ton. I Västmanlands och Värmlands län har redogörelseårets malmproduktion varit resp. 7,221 och 1,703 ton mindre än det närmast förflutna årets.

Järnmalmens brytningen inom länen åren 1902 och 1903.

L ä n.	Bruten järnmalm.		Ökning (+) eller minskning (—) under 1903.
	1902.	1903.	
T o n.			
Stockholms län.....	23,246	25,938	+ 2,692
Uppsala län.....	63,234	65,160	+ 1,926
Södermanlands län.....	22,218	23,679	+ 1,461
Östergötlands län.....	845	2,537	+ 1,692
Göteborgs och Bohus län.....	—	230	+ 230
Värmlands län.....	85,882	84,179	— 1,703
Örebro län.....	326,100	333,143	+ 7,043
Västmanlands län.....	239,882	232,661	— 7,221
Kopparbergs län.....	795,527	956,787	+ 161,260
Gäfleborgs län.....	10,661	11,545	+ 884
Norrbottens län.....	1,328,613	1,941,661	+ 613,048
Hela riket	2,896,208	3,677,520	+ 781,312

De särskilda länen relativa andelar i den samfälliga årsproduktionen 1903 framgår af nedanstående öfversikt, hvari äfven meddelas motsvarande relationstal för femårsperioderna 1886—1890, 1891—1895 och 1896—1900 samt de två åren 1901 och 1902:

Lärens relativa andelar i järnmalmens brytningen åren 1886—1903.

L ä n.	Procent af produktionen i hela riket.					
	1886—1890.	1891—1895.	1896—1900.	1901.	1902.	1903.
Stockholms län....	1.51	1.39	0.95	0.94	0.80	0.70
Uppsala län.....	7.24	4.44	2.55	2.17	2.18	1.77
Södermanlands län.	2.71	1.53	0.96	1.04	0.77	0.64
Östergötlands län..	0.60	0.20	0.07	0.03	0.03	0.07
Jönköpings län....	0.04	0.06	—	—	—	—
Göteborgs och Bohus län.....	—	—	—	—	—	0.01
Värmlands län....	10.11	5.63	3.42	2.79	2.97	2.29
Örebro län.....	25.69	19.18	12.98	11.39	11.26	9.06
Västmanlands län.	20.99	12.40	8.61	8.40	8.28	6.33
Kopparbergs län....	26.47	31.09	34.26	29.92	27.47	26.02
Gäfleborgs län....	0.99	0.68	0.40	0.50	0.37	0.31
Norrbottens län....	3.65	23.35	35.80	42.82	45.87	52.80
Summa	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Genom de uppgifter, som finnas intagna i tab. 1 rörande icke allenast det erhållna malmbeloppet utan jämväl kvantiteten brutet berg och malm tillsammans, är möjlighet beredd att genom beräkning utröna kvantitetsförhållandet mellan den lösbrutna bergmassan och den skrädda malmen, däri inbegripna plock, vask och separationsprodukt. Härvid är likväl nödigt, för vinnande af full noggrannhet, att frånräkna de ur äldre varp erhållna malmkvantiteterna äfven-



som den kvantitet berg och malm, som under året blifvit bruten men ej skradd, angående hvilka förhållanden specificerade uppgifter finnas i anmärkningarna till tab. 1. Med iakttagande häraf har nedanstående öfversikt uppgjorts:

	Brutet berg och malm. Ton.	Erhållen skradd malm. Ton.	Malm- procent.
Stockholms län.....	48,762	25,213	51·7
Uppsala län.....	119,372	64,483	54·0
Södermanlands län.....	38,121	23,679	62·1
Östergötlands län.....	7,040	2,537	36·0
Göteborgs och Bohus län.....	600	230	38·3
Värmlands län.....	173,831	83,558	48·1
Örebro län.....	642,231	330,397	51·4
Västmanlands län.....	381,425	226,727	59·4
Kopparbergs län.....	1,477,794	953,634	64·5
Gäflborgs län.....	45,297	11,545	25·5
Norrbottnens län.....	2,931,335	1,940,084	66·2
Summa för hela riket	<b>5,865,808</b>	<b>3,662,087</b>	<b>62·4</b>

Det sålunda under redogörelseåret vunna malmutbytet har, såsom synes, för riket i dess helhet uppgått till 62·4 procent af kvantiteten brutet berg och malm tillsammans, medan motsvarande procenttal år 1902 utgjorde 55·8. Højningen förklaras hufvudsakligen genom ökad brytningsmängd och stegradt malmutbyte i Norrbottens och Kopparbergs län, där malmprocenten år 1903 uppgått till resp. 66·2 och 64·5 mot 57·0 och 56·4 det föregående året. Inom de öfriga länen har malmprocenten år 1903, jämförd med förhållandena år 1902, stigit i Stockholms, Östergötlands och Örebro län, men nedgått i Uppsala, Södermanlands, Värmlands, Västmanlands och Gäflborgs län.

Af den under redogörelseåret brutna kvantiteten bergmalm utgjordes 3,380,700 ton, motsvarande 91·9 procent, af magnetisk järnmalm eller svartmalm och 296,820 ton, motsvarande 8·1 procent, af järnglans, äfven kallad blodsten. Brytningen af sistnämnda malmsort, som i mera afsevärd mängd endast förekommer i Örebro, Västmanlands och Kopparbergs län, har under de sista åren uppgått till:

1898.....	238,536 ton eller 10·4 % af hela malmmängden
1899.....	269,450 » » 11·1 » » » »
1900.....	270,748 » » 10·4 » » » »
1901.....	286,576 » » 10·3 » » » »
1902.....	280,675 » » 9·7 » » » »
1903.....	296,820 » » 8·1 » » » »

Med afseende på den under året skradda malmens värde, hvilket jämlikt gällande föreskrifter skolat af bergverksägarna beräknas efter ungefärligt medelpris å grufbacken vid försäljningarna under året eller, där sådana ej skett, efter sannolika försäljningspriset, utvisa de inkomna primäruppgifterna, att detsamma uppgick till ett totalbelopp af 16,625,154 kronor mot 14,367,267 kronor år 1902. Då, såsom ofvan omförmäls, malmfångsten i riket utgjorde 3,677,520 ton, blir alltså medelvärdet per ton 4 kronor 52 öre, hvilket i jämförelse med 1902, då motsvarande värde uppgick till 4 kronor 96 öre, innebär ett prisfall af 8·9 procent. Inom de olika malmproducerande länen ställde sig malmvärdena så som följer:

	Malmfångst. Ton.	Hela malm- värdet. Kronor.	Malmens medel- värde pr ton. Kronor.
Stockholms län.....	25,938	176,557	6·81
Uppsala län.....	65,160	615,453	9·45
Södermanlands län.....	23,679	171,007	7·22
Östergötlands län.....	2,537	18,180	7·17
Göteborgs och Bohus län.....	230	4,000	17·39
Värmlands län.....	84,179	810,385	9·63
Örebro län.....	333,143	2,532,823	7·60
Västmanlands län.....	232,661	1,748,134	7·51
Kopparbergs län.....	956,787	4,555,335	4·76
Gäflborgs län.....	11,545	94,464	8·18
Norrbottnens län.....	1,941,661	5,898,816	3·04
Hela riket	<b>3,677,520</b>	<b>16,625,154</b>	<b>4·52</b>

För separation af järnmalmer hafva, enligt Kollegium tillhandakomna uppgifter, under år 1903 varit använda 22 magnetiska separationsverk och 9 anrikningsverk, medelst hvilka separerats inalles 238,714 ton malm (mot 188,578 ton år 1902), fördelade på nedanstående nio län:

	Antal magnetiska separations- verk.	Antal anrik- nings- verk.	Sepa- rations- produkt. Ton.
Stockholms län.....	1	—	1,380
Uppsala län.....	2	—	3,429
Södermanlands län.....	1	1	838
Värmlands län.....	1	1	3,673
Örebro län.....	8	2	37,714
Västmanlands län.....	1	3	5,520
Kopparbergs län.....	6	1	135,214
Gäflborgs län.....	1	—	2,006
Norrbottnens län.....	1	1	48,940
Summa	<b>22</b>	<b>9</b>	<b>238,714</b>

Den arbetsstyrka, som under år 1903 varit vid järngrufvorna sysselsatt, uppgifves till 10,130 personer. Per arbetare hafva sålunda erhållits 363·0 ton malm. Till jämförelse med förhållandena i enahanda hänseende under femårsperioderna 1861—1900 samt de särskilda åren från och med 1898 meddelas efterföljande medeltals- och årssiffror:

Årligen.	Antal gruf- arbetare.	Ton vunnin malm pr arbetare.
1861—1865.....	5,001	90·7
1866—1870.....	4,581	118·4
1871—1875.....	6,439	121·9
1876—1880.....	4,883	147·7
1881—1885.....	6,210	140·3
1886—1890.....	6,257	148·6
1891—1895.....	7,301	207·8
1896—1900.....	9,083	252·6
1898.....	9,274	248·3
1899.....	9,063	268·6
1900.....	9,840	265·0
1901.....	10,475	266·7
1902.....	10,496	275·9
1903.....	10,130	363·0

En från teknisk synpunkt lämpligare måttstock för bedömning af arbetseffekten vid grufvbrytning erhålles, om vid beräkningen hänsyn tages till förhållandet mellan antalet under jord sysselsatta arbetare och kvantiteten berg, som af dessa arbetare brutits. Dylika uppgifter föreligga för tiden från och med år 1892. För 1903 och de närmast föregående fem åren hafva siffrorna varit:

År.	Under jord brutet berg. Ton.	Antal därmed sysselsatta arbetare.	Ton lösbrutet berg pr arbetare.
1898 .....	1,579,274	3,972	398
1899 .....	1,711,853	3,946	434
1900 .....	1,865,872	4,201	444
1901 .....	1,979,248	4,429	447
1902 .....	2,093,236	4,494	466
1903 .....	2,307,875	4,321	534

Skärskådas ytterligare förhållandet mellan den i dagbrott erhållna bergmassan och antalet arbetare ofvan jord, som haft en mot arbetarnes under jord svarande sysselsättning, så visar sig att, då kvantiteten dylikt berg år 1903 utgjorde 3,576,866 ton och antalet på ofvan angifna sätt sysselsatta arbetare uppgick till 2,094, arbetseffekten vid dagbrytning sagda år steg till 1,708 ton pr man. Jämlikt erhållna uppgifter voro motsvarande förhållanden:

År.	I dagen brutet berg. Ton.	Antal därmed sysselsatta arbetare.	Ton lösbrutet berg pr arbetare.
1898 .....	2,368,391	1,689	1,402
1899 .....	2,280,422	1,497	1,523
1900 .....	2,588,022	1,584	1,634
1901 .....	3,004,033	1,818	1,652
1902 .....	3,042,963	2,059	1,478
1903 .....	3,576,866	2,094	1,708

Sjö- och myrmalmer hafva år 1903 upptagits inom Jönköpings, Kronobergs och Kalmar län till sammanlagd mängd af 321 ton, hvilkas uppgifna värde utgjorde 1,227 kronor eller 3 kronor 82 öre pr ton. Uppfordringen af dessa för framställande af gjuttackjärn afsedda malmer, hvilken i allmänhet utmärkt sig för en synnerlig ojämnhet i kvantitativt hänseende, beroende mestadels på vintrarnas beskaffenhet, men som i det hela afsevärdt minskats, har i medeltal under femårsperioderna 1861—1900 samt åren 1896—1903 omfattat följande kvantiteter:

Åren 1861—1865...	10,877 ton	År 1896.....	925 ton
» 1866—1870 ..	11,436 »	» 1897.....	1,047 »
» 1871—1875...	10,556 »	» 1898.....	368 »
» 1876—1880...	5,480 »	» 1899.....	594 »
» 1881—1885 ..	2,985 »	» 1900.....	1,575 »
» 1886—1890...	2,433 »	» 1901.....	1,594 »
» 1891—1895...	1,891 »	» 1902.....	408 »
» 1896—1900 ..	902 »	» 1903.....	321 »

Sammanläggas ofvan angifna belopp bruten bergmalm samt sjö- och myrmalmer, visar sig att den vunna järnmalmen i sin helhet uppgått till följande kvantiteter:

Åren 1861—1865	464,363 ton	År 1896 ..	2,039,019 ton
» 1866—1870	553,759 »	» 1897.....	2,087,166 »
» 1871—1875	795,263 »	» 1898 ...	2,302,914 »
» 1876—1880	726,712 »	» 1899 .....	2,435,200 »
» 1881—1885	877,408 »	» 1900.....	2,609,500 »
» 1886—1890	932,470 »	» 1901 .....	2,795,160 »
» 1891—1895	1,519,325 »	» 1902 .....	2,896,616 »
» 1896—1900	2,294,760 »	» 1903 .....	3,677,841 »

Sammanlagda värdet å all under år 1903 erhållen järnmalm belöpte sig till 16,626,381 kronor.

### b) Tackjärnstillverkning.

Under år 1903 hafva, såsom af tab. 2 kan inhämtas, vid 114 med arbetande masugnar försedda verk 136 dylika ungar varit begagnade. Dessutom hafva 25 masugnar uppgifvits såsom brukbara, ehuru de icke under året varit i verksamhet. Sammanlagda blåsningstiden utgjorde 34,766 dygn, och tillverkningsmängden uppgick till 506,825 ton med 34,024,488 kronors uppgifvet värde, hvaraf 8,543 ton gjutgods, åstadkommet direkt från masugn. Föregående året, 1902, tillverkades vid 136 masugnar med en blåsningstid af 37,288 dygn 538,113 ton tackjärn, då det direkt framställda gjutgodset inberäknats. Redogörelseåret företer sålunda en till 31,288 ton eller 5<sup>s</sup> proc. uppgående minskning i produktionen af tackjärn.

De genom tackjärnsblåsningen i riket under de senaste decennierna vunna resultaten inhämtas för öfrigt af efterföljande siffror, som i fråga om femårsperioderna utgöra årsmedeltal:

### Tackjärnstillverkningen i riket åren 1861—1903.

Årligen.	Tackjärn.	Gjutgods, framställt direkt från masugn.	Summa.	Ökning (+) eller minskning (—) i förhållande till föregående period eller år.
1861—1865 .....	199,375	5,451	204,826	—
1866—1870 .....	261,810	6,044	267,854	+ 30 <sup>s</sup>
1871—1875 .....	326,510	5,946	332,456	+ 24 <sup>1</sup>
1876—1880 .....	350,414	6,810	357,224	+ 7 <sup>5</sup>
1881—1885 .....	423,176	6,201	429,377	+ 20 <sup>2</sup>
1886—1890 .....	441,876	4,702	446,578	+ 4 <sup>0</sup>
1891—1895 .....	465,141	6,006	471,147	+ 5 <sup>5</sup>
1896—1900 .....	510,004	7,792	517,796	+ 9 <sup>9</sup>
1898.....	523,960	7,806	531,766	—
1899.....	489,231	8,496	497,727	— 6 <sup>4</sup>
1900.....	518,787	8,081	526,868	+ 5 <sup>9</sup>
1901.....	521,165	7,210	528,375	+ 0 <sup>3</sup>
1902.....	530,696	7,417	538,113	+ 1 <sup>8</sup>
1903.....	498,282	8,543	506,825	— 5 <sup>8</sup>

Tages hänsyn till förhållandena, sådana de i förevarande hänseende gestaltat sig under år 1903 inom särskilda län,

visar sig, att absolut *ökning* i tillverkningsmängden uppstått endast inom Kopparbergs (729 ton), Södermanlands (227 ton) och Jönköpings län (70 ton), hvaremot *minskning* ägt rum i Örebro (13,086 ton), Gäfleborgs (7,849 ton), Västmanlands (7,195 ton), Östergötlands (1,398 ton), Västernorrlands (1,105 ton), Kalmar (1,042 ton), Värmlands (365 ton), Uppsala (273 ton) och Stockholms län (1 ton). Gifvetvis framstår betydelsen af dessa växlingar i en förändrad dager, när desamma bedömas efter förhållandet mellan årets för hvarje län uppkomna ökning eller minskning samt de respektive länens under föregående året redovisade tillverkningsbelopp. De i sådant afseende beräknade relativa talen angifva *ökning* för följande län, nämligen Jönköpings med 50, Södermanlands med 6 och Kopparbergs län med 1 procent, men *minskning* för Västernorrlands län med 20, Kalmar med 17, Västmanlands med 12, Gäfleborgs med 10, Örebro med 9, Östergötlands med 8 samt Värmlands och Uppsala län hvartdera med 1 procent.

Den betydelsefulla ställning med afseende på tackjärnstillverkningen, som Kopparbergs och Örebro län sedan gammalt intagit, hafva dessa tvenne län äfven år 1903 bibehållit, enär inom desamma framställt mer än hälften (52 proc.) af allt det tackjärn, som i riket blåsts. Närmast därefter i ordningen bland länen följde Gäfleborgs län med 14, Västmanlands med 11 och Värmlands med 10 procent. Till de återstående 13 procenten bidro gemensamt sju län. Efterföljande tablå innehåller medeltalsberäkningar för femårsperioderna 1886—1890, 1891—1895 och 1896—1900 samt årssiffror för tiden 1901—1903 rörande:

Länens relativa andelar i tackjärnstillverkningen åren 1886—1903.

L ä n.	Procent af tillverkningen i hela riket.					
	1886—1890.	1891—1895.	1896—1900.	1901.	1902.	1903.
Stockholms län.....	1.02	0.94	0.88	0.90	0.87	0.92
Uppsala län.....	4.47	5.07	5.05	5.33	5.51	5.80
Södermanlands län	0.55	0.53	0.62	0.50	0.67	0.75
Östergötlands län..	3.72	3.27	3.27	3.31	3.17	3.10
Jönköpings län.....	0.20	0.14	0.05	0.09	0.03	0.04
Kronobergs län.....	0.02	—	0.02	—	—	—
Kalmar län.....	1.43	1.76	1.49	1.28	1.17	1.04
Skaraborgs län.....	0.13	—	—	—	—	—
Värmlands län.....	12.55	11.81	10.79	9.94	9.90	10.43
Örebro län.....	25.60	25.47	25.74	25.22	26.40	25.45
Västmanlands län..	9.51	8.58	10.03	10.21	11.42	10.71
Kopparbergs län...	25.07	26.40	26.46	27.15	24.84	26.52
Gäfleborgs län.....	12.61	13.33	13.98	14.97	15.01	14.39
Västernorrlands län	2.46	2.02	1.62	1.10	1.01	0.85
Västerbottens län..	0.38	0.18	—	—	—	—
Norrbottnens län....	0.25	—	—	—	—	—
Hela riket	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Medeltillverkningen per masugn utgjorde under redogörelseåret 3,727 ton, medelblåsningstiden 256 dygn och medeldygnstillverkningen 14.58 ton. För jämförelses skull och såsom tjänande i viss mån till ledning för bedömande af tackjärnstillverkningens utveckling i tekniskt hänseende meddelas

här nedan motsvarande medeltalsberäkningar för hvar femte år under tiden 1833—1898 samt därefter för hvarje efterföljande år:

Tackjärnstillverkningen per masugn i riket åren 1833—1903.

Å r.	Medeltillverkning	Medelblåsningstid	Medeldygnstillverkning
	per masugn.		
	Ton.	Dygn.	Ton.
1833.....	434	156	2.78
1838.....	478	151	3.17
1843.....	571	153	3.75
1848.....	622	157	3.96
1853.....	624	136	4.59
1858.....	678	115	5.89
1863.....	902	133	6.78
1868.....	1,271	165	7.70
1873.....	1,619	202	8.01
1878.....	1,766	186	9.49
1883.....	2,212	216	10.24
1888.....	2,821	246	11.47
1893.....	2,983	245	12.18
1898.....	3,719	279	13.35
1899.....	3,530	263	13.43
1900.....	3,903	283	13.81
1901.....	3,801	272	13.96
1902.....	3,957	274	14.43
1903.....	3,727	256	14.58

Bland länen föredode år 1903 Kopparbergs län den högsta medeltillverkningen (4,978 ton) och Västmanlands län den högsta medelblåsningstiden (285 dygn) per masugn, hvaremot såväl lägsta medeltillverkningen (209 ton) som ock lägsta medelblåsningstiden (38 dygn) per masugn förekom i Jönköpings län. Högsta medeldygnstillverkningen hade Kopparbergs län att uppvisa med 19.95 ton per masugn<sup>1)</sup>, lägsta åter Jönköpings län med 5.50 ton, hvilket allt jämte motsvarande förhållanden för år 1902 inhämtas af efterföljande tabellariska sammanställning:

Tackjärnstillverkningen per masugn inom länen åren 1902 och 1903.

L ä n.	Medeltillverkning	Medelblåsningstid	Medeldygnstillverkning			
	per masugn.					
	Ton.		Dygn.		Ton.	
	1902.	1903.	1902.	1903.	1902.	1903.
Stockholms län.....	2,334	2,334	219	211	10.66	11.09
Uppsala län.....	4,237	4,198	297	314	14.29	13.36
Södermanlands län	1,796	1,909	208	214	8.63	8.94
Östergötlands län..	4,270	3,920	303	271	14.08	14.49
Jönköpings län.....	139	209	36	38	3.86	5.50
Kalmar län.....	3,154	2,633	199	180	15.85	14.67

<sup>1)</sup> Vid ett inom detta län bolaget verk, nämligen Domnarfvets järnverk, uppgick medeldygnstillverkningen per masugn till 54.62 ton, hvilket var den högsta produktion, som förekom vid något verk i riket.

I. ä n.	Medeltillverkning		Medelbläsningstid		Medeldygnstillverkning	
	per masugn.					
	Ton.		Dygn.		Ton.	
	1902.	1903.	1902.	1903.	1902.	1903.
Värmlands län.....	3,328	3,111	272	259	12·22	12·00
Örebro län.....	3,643	3,146	285	240	12·78	13·10
Västmanlands län..	4,390	3,876	292	285	15·04	13·61
Kopparbergs län...	4,610	4,978	239	250	19·26	19·95
Gäflborgs län.....	4,252	4,052	308	278	13·82	14·60
Västernorrlands län	5,428	4,323	365	268	14·87	16·13
Hela riket	<b>3,957</b>	<b>3,727</b>	<b>274</b>	<b>256</b>	<b>14·43</b>	<b>14·58</b>

Masugnarnes tillverkningar år 1903, närmare specificerade, utgjordes af följande olika slags tackjärn, oberäknadt gjutgods framställt direkt från masugn:

Smides- och puddeltackjärn.....	236,821 ton
Bessemer- och Martintackjärn .....	244,808 »
Gjuttackjärn för aducering.....	7,415 »
Gjuttackjärn för andra ändamål .....	9,238 »
Summa <b>498,282 ton.</b>	

De olika tackjärnssorternas kvantitativa betydelse har, procentiskt uttryckt, varit följande under de fem senaste produktionsåren:

	1899.	1900.	1901.	1902.	1903.
Smides- och puddeltackjärn.....	50·86 %	47·89 %	45·17 %	47·90 %	47·53 %
Bessemer- och Martintackjärn	44·72 »	48·29 »	50·99 »	49·20 »	49·13 »
Spegeljärn .....	0·41 »	0·37 »	0·33 »	0·22 »	—
Gjuttackjärn för aducering .....	1·94 »	1·93 »	1·56 »	1·51 »	1·49 »
Gjuttackjärn för andra ändamål	2·07 »	1·52 »	1·95 »	1·17 »	1·85 »
Summa	<b>100·00 %</b>	<b>100·00 %</b>	<b>100·00 %</b>	<b>100·00 %</b>	<b>100·00 %</b>

Det förstnämnda slaget, smides- och puddeltackjärn, framställdes år 1903 inom elfva af de tolf tackjärnsproducerande länen i kvantiteter, växlande från 54,287 ton i Örebro län ned till 1,590 ton i Västernorrlands län. Tillverkning af Bessemer- och Martintackjärn ägde rum inom tio olika län, af hvilka Kopparbergs, Örebro och Gäflborgs tillsammans lämnade omkring 79 proc. af samfällda beloppet. Spegeljärn har förut producerats vid Schisshyttans järnverk i Kopparbergs län, men brukets masugn har under år 1903 ej varit i verksamhet. Aduceringstäckjärn framställdes inom fem olika län, men i betydligare mängd endast inom Örebro län, hvars tillverkning uppgick till 4,524 ton, motsvarande 61 proc. af hela årstillverkningen. Annat gjuttackjärn framställdes däremot i tio skilda län med produktionsbelopp växlande mellan 3,135 ton (Värmlands län) och 19 ton (Östergötlands län).

### c) Framställning af smidbart järn och stål.

Antalet år 1903 begagnade verk för beredande af smidbart järn och stål uppgick enligt tab. 3 till 105 mot 109 år

1902. Förenämnda 105 verk voro belägna inom aderton olika län (Stockholms stad inberäknad), af hvilka Örebro län hade att uppvisa det största antalet, 19, medan Västmanlands län räknade 14, Kopparbergs 13, Gäflborgs 11, Värmlands 10, Uppsala 9 o. s. v.

De härddar och andra ugnar, som under redogörelseåret varit använda för omvandling af tackjärn till smidbart järn och stål äfvensom af smidesjärn till stål, redovisas jämväl i förberörda tabell, men några hjälpugnar, såsom räcker härddar och vällugnar m. m. d., äro lika litet där upptagna som rostugnar och varmluftsapparater vid tackjärnstillverkningen.

Antalet använda Lancashiresmälthärddar utgjorde 280, fördelade på 13 olika län, antalet Franche-Comté-härddar 14, på 8 län, Vallonsmälthärddar 26, på 3 län, samt härddar för skrot-smältning 13, på 8 län. Sammanlagdt begagnades således 333 härddar för färskning och skrotsmältning. Af puddelugnar voro under året endast 3 i bruk, alla i Västmanlands län. För götmetalls framställande användes år 1903 inom 13 särskilda län 86 ugnar, hvaraf 24 Bessemer-, 53 Martin- och 8 degelstålsugnar samt 1 elektrisk smältugn (vid Gysinge i Gäflborgs län). De under året i bruk varande brännstålsugnarne voro till antalet 5, tillhörande 3 olika län.

För att erhålla summan af allt smidbart järn och stål äro i tab. 4 sammanförda oväldda såväl smältstycken och råskenor som göt. Det är nämligen endast dessa oväldda mellanprodukter, som omfatta hela summan af smidbart järn och stål, ty utom att dessa såsom sådana delvis exporteras, blir en annan del däraf såsom ämnesjärn dels vid järnverken själfva använd till manufaktur, dels afyttrad till inhemska mekaniska verkstäder, och då ingendera af dessa delar inom landet omvandlas till sådana produkter, som böra inordnas i berättelsen om bergshandteringen, kan aldrig summan af väldt<sup>1)</sup> järn och stål, stång-, fason- och finjärn m. fl. i tab. 5 upptagna produkter gifva ett riktigt begrepp om tillverkningsbeloppet af smidbart järn och stål. De år 1903 erhållna mellanprodukterna, däri inberäknadt skrotadt gjutgods af smidbart järn och stål, utgjordes af:

	Vikt i ton.	Värde i kronor.
Oväldda smältstycken och råskenor.....	192,342	20,748,316
Oväldd götmetall.....	318,212	33,363,243
Blåsstål eller oräckt brännstål .....	685	153,376

Förstnämnda tillverkningar eller smältstycken och råskenor, som framställdes inom sexton olika län, med maximi-produktion (38,447 ton) i Västmanlands län, utgjordes till allra största delen, 176,931 ton eller 92·0 proc., af Lancashire-smältstycken. Af andra i härd beredda smältstycken, däri äfven inräknade sådana, af hvilka Franche-Comté-stångjärnet blifvit framställt, uppgick årsproduktionen till endast 13,109 ton eller 6·8 proc., och återstående 2,302 ton (1·2 proc.) utgjordes af puddelråskenor. Under de senast gångna sex åren

<sup>1)</sup> Såsom väldt har räknats äfven sådant järn och stål, som med delvis bibehållet framställningsvärme föro utvalningen endast insatts i värmeutjämnings- eller svettningsspropar.

har tillverkningen af smältstycken och råskenor omfattat följande kvantiteter:

År 1898 .....	198,923 ton
» 1899.....	195,331 »
» 1900.....	188,455 »
» 1901.....	164,850 »
» 1902.....	186,076 »
» 1903.....	192,342 »

Redogörelseåret företer alltså en ökning i tillverkningen af smältstycken och råskenor, uppgående till 6,266 ton eller 3·4 procent.

Det andra slaget af hithörande produkter, nämligen götmetall, utgjordes af 84,229 ton (26·3 proc.) Bessemer-, 232,878 ton (73·2 proc.) Martin- och 1,105 ton (0·3 proc.) degelmetall. Här af utgjordes 5,867 ton af skrotadt gjutgods, hvaraf största delen eller 5,804 ton Martingjuts. Tillverkningen af götmetall under hvartera af åren 1898—1903 inhämtas af nedanstående produktionsiffror, som utvisa kvantiteterna i ton:

År.	Bessemermetall.	Martinmetall.	Degelmetall.	Summa götmetall.
1898 .....	102,254	160,706	1,013	<b>263,973</b>
1899 .....	91,898	179,357	1,225	<b>272,480</b>
1900 .....	91,065	207,418	1,121	<b>299,604</b>
1901 .....	77,231	190,877	1,088	<b>269,196</b>
1902 .....	84,014	201,311	1,091	<b>286,416</b>
1903 .....	84,229	232,878	1,105	<b>318,212</b>

Jämföras de tvenne senaste årens siffror, visar det sig, att tillverkningen af Bessemermetall ökats med 215 ton, af Martinmetall med 31,567 ton och af degelmetall med 14 ton. I sin helhet har alltså produktionen af götmetall under år 1903 ökats med 31,796 ton eller 10·0 procent. Bland Martingöt hafva här inräknats 539 ton från elektrisk smältugn, framställda vid Gysinge i Gäfleborgs län.

Bessemermetall framställdes år 1903, likasom de närmast föregående åren, endast inom Kopparbergs, Gäfleborgs, Örebro och Värmlands län. Tillverkning af Martinmetall förekom inom tolf län; största produktionsbeloppen hade Kopparbergs, Örebro, Västmanlands, Gäfleborgs och Värmlands län, hvilka tillsammans bidrogo med 88·0 procent af den samfälliga produktionen. Degelmetall framställdes vid verk belägna i Stockholms stad samt Uppsala och Kopparbergs län.

Med de så kallade basiska defosforiseringsmetoderna hafva i vårt land år 1903 framstälts 149,064 ton i ofvan angifna belopp inräknad götmetall, hvaraf 35,870 ton Bessemer- och 112,228 ton Martingöt samt 966 ton Martingjuts. Nära en tredjedel af dessa tillverkningar (eller 49,224 ton) framställdes vid Domnarfvets järnverk i Kopparbergs län. Andra järnverk i riket, där samma tillverkningsmetoder tillämpats, äro Degerfors i Örebro län (med 16,857 ton), Hofors och Sandviken i Gäfleborgs län (med resp. 14,586 och 13,542 ton), Avesta i Kopparbergs län (med 13,192 ton) samt Söderfors i Uppsala län, Ankarsrum i Kalmar län, Kallinge i Blekinge län, Gullöfors i Älfsborgs län, Nykroppa i Värmlands län, Fagersta, Hallstahammar, Kolsva och Surahammar i Västman-

lands län, Horndal och Smedjebacken i Kopparbergs län äfvensom Forsbacka i Gäfleborgs län. Angående de med tillhjälp af de basiska metoderna orhållna kvantiteter götmetall meddelas nedanstående uppgifter:

År.	Bessemergöt. Ton.	Martingöt. Ton.	Martin- gjutgods. Ton.	Summa Ton.
1898.....	29,194	55,049	291	<b>84,534</b>
1899.....	28,933	57,255	757	<b>86,945</b>
1900.....	29,668	85,316	860	<b>115,844</b>
1901.....	32,488	79,464	633	<b>112,585</b>
1902.....	30,037	82,690	837	<b>113,564</b>
1903.....	35,870	112,228	966	<b>149,064</b>

Den jämförelsevis betydliga produktionsökning, som under redogörelseåret inträdt, uppgår till 35,500 ton eller 31·3 procent.

Uti tab. 5 redogöres för välldt järn och stål, stång-, fason- och finjärn samt -stål jämte andra gröfre tillverkningar af smidesjärn och -stål, som, oberäknadt i vissa fall omvällningar, direkt framstälts af tillförene ej vällda ämnen. Då allt sådant, som med fog kan anses såsom verklig manufaktur, icke med större rätt än t. ex. vid järnverk framställda maskiner kan sägas höra till bergshandteringen, har, på sätt i föregående årsberättelser skett, all egentlig manufaktur, såsom bleck- eller tunnplåt, spik, redskapssmide och mera dylikt, som framställes af förut välldt järn och stål, uteslutits ur förevarande redogörelse och, likasom efter omsmältning af tackjärn beredt gjutgods, öfverflyttats till berättelsen om fabriker och handverk, hvaremot tubämnens, grofplåt för ångpannor, fartyg, bryggor m. m. d., järnvägsskenor, järnvägshjulband (tires), axlar, ankare och andra grofsmiden, hvilka alla med omedelbart föregående vällning mera direkt framställas, i denna tabell sammanstälts med stång-, fason- och finjärn samt -stål, som af enahanda ämnen på liknande sätt beredas. I fråga om axlar och somliga andra grofsmiden må dock anmärkas, att i de undantagsfall, då dylika tillverkningar möjligen utföras vid mekaniska verkstäder utan egen järntillverkning, blifva desamma redovisade i berättelsen om fabriker och handverk, hvaraf följer, att här meddelade siffror måhända icke fullt omfatta produktionen i dess helhet.

För lättare öfverblick af de olika tillverkningar, som i förenämnda tab. 5 finnas specificerade särskildt för hvarje län, äro i följande tablå årsuppgifterna, för så vidt de afse produktionens kvantitet och värde inom hela riket, sammanförda med jämförande kvantitetssiffror för det närmast förutgångna året, hvarjämte i skilda kolumner procentiskt angifvits hvarje år 1903 redovisad tillverknings fördelning på de ämnen, välljärn och götmetall, hvaraf densamma framstälts:

## Tillverkningar af smidesjärn och -stål åren 1902 och 1903.

	Tillverkningsbelopp		Värdet å 1903 års tillverkningar.	År 1903 framställdes af	
	år 1902.	år 1903.		välljärn.	götmetall.
	T o n.		Kronor.	Procent.	
Väldda ämnen för export (blooms, billets etc.).....	11,276	13,675	1,800,021	0·5	99·5
Stångjärn och -stål.....	173,521	178,533	25,879,451	58·6	41·4
Ej spec. fasonjärn och -stål	7,470	7,615	1,044,547	—	100·0
Band-, söm- och ej spec. finjärn .....	68,490	74,823	11,386,234	45·4	54·6
Valstråd i ringar .....	33,173	31,805	4,652,126	17·6	82·4
Tubämnerna, ihåliga.....	5,233	6,708	4,542,381	—	100·0
massiva.....	14,326	18,251		—	100·0
Grof plåt.....	13,422	14,027	2,157,407	0·03	99·97
Skarfjärn och bottenplåtar	2	—	—	—	—
Järnvägshjulband (tires)...	1,957	2,311	489,463	—	100·0
Axlar.....	2,617	2,444	623,360	28·2	71·8
Ankare och andra grofsmiden.....	2,504	2,832	771,728	44·0	56·0
Summa	<b>333,991</b>	<b>353,029</b>	<b>53,346,715</b>	<b>41·4</b>	<b>58·6</b>

Den i tablan först upptagna tillverkningen, välda blooms och billets för export, framställdes år 1903 inom åtta af rikets län, hufvudsakligast i Gäfleborgs, Kopparbergs och Värmlands län med resp. 5,578, 2,912 och 2,543 ton.

Stångjärn och -stål framställdes uti sjutton olika län. Främst bland dessa i afseende på årstillverkningens storlek stodo Kopparbergs län med 36,390 och Västmanlands län med 31,734 ton; därefter följde Gäfleborgs län med 28,059 ton, Örebro med 24,667 ton, Östergötlands med 17,811 ton, Uppsala med 16,386 ton och Värmlands med 9,118 ton, medan för öfriga tio län den samfälliga tillverkningen ej steg högre än till 14,373 ton.

Det för ej särskildt specificerad fasonjärn och -stål ofvan anförda produktionsbeloppet redovisades från tre olika län, nämligen från Kopparbergs 6,281 ton, Örebro 1,222 ton och Gäfleborgs 112 ton.

Beträffande band-, söm- och ej särskildt specificerad finjärn framstodo bland de sju med dylik tillverkning under redogörelseåret sysselsatta länen Örebro och Kopparbergs län såsom de i sådant hänseende mest produktiva. Deras produktion utgjorde nämligen resp. 17,519 och 16,070 ton, medan från Värmlands län erhöles 11,834, från Västmanlands 9,755, från Östergötlands 8,921, från Gäfleborgs 8,745 och från Kalmar län 1,979 ton.

Valstråd i ringar tillverkades i sju olika län, företrädesvis i Kopparbergs län med 9,552 ton, Örebro med 8,244 ton, Värmlands med 6,198 ton och Gäfleborgs län med 5,560 ton, medan återstående 2,251 ton fördelade sig på Kalmar, Västmanlands och Östergötlands län.

Af tubämnerna, ihåliga och massiva, hade under redogörelseåret framställts 11,765 ton (däraf 4,871 ton ihåliga) i Gäfleborgs län, 8,048 ton (däraf 886 ton ihåliga) i Värmlands län och 4,209 ton (däraf 750 ton ihåliga) i Västmanlands län.

Återstoden eller 937 ton, hvaraf 201 ton ihåliga, producerades i Södermanlands, Örebro och Kopparbergs län.

Grofplåt tillverkades vid järnverk belägna inom Kopparbergs, Örebro, Västmanlands och Östergötlands län. Det förstnämnda länets produktion utgjorde 8,022 ton eller öfver hälften af den totala årstillverkningen (14,027 ton).

Utvalsning af järnvägshjulband (tires) ägde rum endast i Gäfleborgs län (2,311 ton).

Axlar, ankare och andra gröfre smiden framställdes hufvudsakligen inom Västmanlands, Värmlands, Östergötlands, Kopparbergs och Gäfleborgs län.

Om till stångjärn i vidsträckt bemärkelse hänföres såväl hvad här i mera egentlig bemärkelse förståtts med stångjärn som ock välda blooms och billets, ej specificerad fason- och finjärn samt -stål äfvensom valstråd i ringar samt tubämnerna ställer sig en jämförelse i afseende på tillverkningskvantiteterna häraf under hvardera af åren 1898—1903 så, som nedanstående siffror utvisa:

År 1898.....	306,348 ton
» 1899.....	335,706 »
» 1900.....	329,965 »
» 1901.....	271,393 »
» 1902.....	313,489 »
» 1903.....	331,415 »

För vinnande af kännedom om förhållandet mellan smidt och valsadt stångjärn och -stål har i tab. 6 en uppdelning gjorts, af hvilken framgår bland annat att, oberäknadt fin- och fasonjärn samt -stål, som framställes uteslutande medelst valsning, år 1903 bereds 31,448 ton stångjärn och -stål medelst smidning och 133,544 ton medelst valsning. I hvilket förhållande smidning eller valsning användts under de sist gångna åren vid framställande af stångjärn och -stål i inskränkt bemärkelse, framgår af efterföljande siffror:

År.	Stångjärn och -stål, beredt medelst	
	smidning.	valsning.
1898 .....	38,963 ton = 25·0 proc.	117,158 ton = 75·0 proc.
1899 .....	39,790 » = 23·6 »	128,487 » = 76·4 »
1900 .....	36,400 » = 22·1 »	128,283 » = 77·9 »
1901 .....	31,023 » = 22·6 »	106,148 » = 77·4 »
1902 .....	31,131 » = 19·4 »	129,130 » = 80·6 »
1903 .....	31,448 » = 19·1 »	133,544 » = 80·9 »

Af den för år 1903 angifna kvantiteten smidt stångjärn och -stål hade 26,601 ton (84·6 proc.) utsmidts af smältstycken, 4,541 ton (14·4 proc.) af götmetall och 306 ton (1·0 proc.) af brännstål. Af valsadt stångjärn och -stål i inskränkt bemärkelse hade sagda år 71,927 ton (53·8 proc.) utvalsats af i hård beredt järn och stål, 2,224 ton (1·7 proc.) af puddejärn och -stål samt 59,393 ton (44·5 proc.) af götmetall.

Smidt stångjärn och -stål framställdes inom sexton olika län, hvaribland Uppsala, Örebro, Kopparbergs, Västmanlands och Gäfleborgs län intogo främsta rummen med en årstillverkning af resp. 10,191, 5,774, 4,957, 4,483 och 3,405 ton. Medelst valsning beredt stångjärn och -stål framställdes åter inom tolf län, bland hvilka Kopparbergs och Västmanlands

län hade att uppvisa den högsta produktionen, resp. 28,538 och 26,455 ton, eller tillsammans 41½ proc. af totalbeloppet.

#### d) Träkolsförbrukningen vid järnverken.

Förbrukningen af träkol vid rikets järnverk har under år 1903 i sin helhet uppgått till 43,291,296 hektoliter, åsatta ett sammanlagdt värde af 19,485,931 kronor.

Inom de särskilda länen har järnverkens träkolsförbrukning under redogörelseåret uppgått till:

	Kvantitet. Hektoliter.	Värde. Kronor.	Medelvärde per hektoliter. Kronor.
Stockholms län .....	495,968	192,400	0·39
Uppsala län .....	3,604,441	1,514,363	0·42
Södermanlands län .....	390,898	135,556	0·35
Östergötlands län .....	1,774,938	765,070	0·43
Jönköpings län .....	33,925	15,243	0·45
Kronobergs län .....	6,200	2,139	0·35
Kalmar län .....	568,060	187,736	0·33
Blekinge län.....	16,874	7,360	0·44
Skaraborgs län.....	12,200	5,185	0·43
Värmlands län.....	4,452,341	2,058,803	0·46
Örebro län.....	9,331,946	4,732,567	0·51
Västmanlands län .....	4,967,714	2,450,977	0·49
Kopparbergs län.....	10,098,166	4,367,711	0·43
Gäffleborgs län.....	7,075,886	2,899,247	0·41
Västernorrlands län .....	451,239	148,424	0·33
Västerbottens län .....	10,500	3,150	0·30
<b>Hela riket</b>	<b>43,291,296</b>	<b>19,485,931</b>	<b>0·45</b>

Såsom häraf framgår, hafva Kopparbergs och Örebro län att uppvisa den afgjordt största förbrukningen af träkol, nämligen resp. 10,098,166 och 9,331,946 hektoliter. Närmast dessa län komma Gäffleborgs (med 7,075,886 hektoliter), Västmanlands (med 4,967,714 hektoliter) och Värmlands län (med 4,452,341 hektoliter).

Nedanstående sammanställning utvisar kvantitet, sammanlagdt värde och medelvärde per hektoliter för vid järnverken förbrukade träkol åren 1899—1903:

År.	Kvantitet. Hektoliter.	Värde. Kronor.	Medelvärde per hektoliter. Kronor.
1899.....	44,182,116	20,261,379	0·46
1900.....	46,856,170	28,759,172	0·61
1901.....	45,313,707	23,858,079	0·53
1902.....	45,285,439	20,455,552	0·45
1903.....	43,291,296	19,485,931	0·45

## B) Andra bergverksprodukter än järnmalm och järn.

### a) Malmer.

Ur de för vinnande af annan malm än järnmalm år 1903 arbetade grufvor hafva, såsom af de i tab. 7 sammanförda uppgifterna kan i detalj inhämtas, följande till kvantitet och värde angifna olika slag af malm blifvit uppfordrade:

*Kommerskollegii berättelse om bergshandlingen år 1903.*

	Vikt.	Värde.
Silfver- och blymalm .....	9,792 ton	191,005 kronor.
Kopparmalm .....	36,687 »	331,725 »
Manganmalm.....	2,244 »	36,550 »
Zinkmalm .....	62,927 »	2,233,681 »
Svafvelkis .....	7,793 »	46,000 »

I samma tabell finnas äfven meddelade fullständiga uppgifter angående kvantiteten brutet berg och malm tillsammans. Då emellertid ur det samtidigt med malmerna lösbrutna gråberget ofta utskrädts flera sorters malm, har det ej varit möjligt att för hvarje malmslag specifikt angifva den däremot svarande bergmassan. Inalles utgjorde kvantiteten brutet berg och malm 336,277 ton, hvarur erhållits ofvannämnda olika malmslag, som sammanlagda uppgå till ett belopp af 119,443 ton och alltså utgöra 35½ proc. af hela den brutna bergmassan.

För att åskådliggöra i hvad mån brytningen af malmer, andra än järnmalm, ökats eller minskats under år 1903 i förhållande till enahanda brytning under hvardera af närmast föregående fyra år, har Kollegium här nedan sammanställt uppgifterna i berörda hänseende för femårsperioden 1899—1903 med angifvande af kvantiteterna i ton:

	1899.	1900.	1901.	1902.	1903.
Silfver- o. blymalm...	5,730	5,300	11,366	9,378	9,792
Kopparmalm .....	22,334	22,725	23,660	30,095	36,687
Däraf guldförande .....	1,877	1,054	988	1,858	1,467
Manganmalm.....	2,622	2,651	2,271	2,850	2,244
Zinkmalm .....	65,159	61,044	48,630	48,783	62,927
Svafvelkis .....	150	179	—	—	7,793
Grafit .....	500	—	1,727	—	—

Vid jämförelse mellan de tvenne sist förflutna årens produktionssiffror framgår, att under år 1903 brytningsmängden ökats i fråga om silfver- och blymalm med 414 ton, kopparmalm med 6,592 och zinkmalm med 14,144 ton, hvarförutom brutits 7,793 ton svafvelkis, till hvilken brytning det föregående året icke har någon motsvarighet. Minskning har däremot ägt rum i afseende å manganmalm med 606 ton.

### b) Stenkol och eldfasta leror.

Enligt det i tab. 8 meddelade sammandrag af uppgifterna rörande uppfordringen år 1903 ur rikets stenkolsgrufvor användes för densamma nämnda år 18 uppfordringsschakt, däraf 1 vid ett stenkolsfält i Kristianstads län och återstående 17 vid de sex inom Malmöhus län belägna stenkolsfälten. Totala brytningsmängden eller kvantiteten brutet berg, stenkol och lera utgjorde 625,747 ton, hvaraf erhållits 320,390 ton stenkol af olika kvaliteter samt 172,718 ton eldfast lera och 57,321 ton klinkerlera. Värdet å de erhållna stenkolen har uppgifvits till 2,530,337 kronor, å den eldfasta leran till 328,759 kronor och å klinkerleran till 132,629 kronor.

På de i tabellen närmare angifna stenkolssorterna fördelade sig hela summan sålunda:

Nr 1 .....	154,647 ton	= 48½ proc.
Nr 2 .....	131,663 »	= 41½ »
Nr 3 (inbegripet flis) .....	34,080 »	= 10½ »
<b>Summa</b>	<b>320,390 ton</b>	<b>= 100½ proc.</b>

För jämförande öfversikt af tillverkningarna under de sistförflutna sex åren meddelas följande kvantitetsuppgifter:

År.	Stenkol.	Eldfast lera.	Klinkerlera.
1898 .....	236,277 ton	131,391 ton	43,602 ton
1899 .....	239,344 »	129,875 »	40,312 »
1900 .....	252,320 »	160,585 »	35,843 »
1901 .....	271,509 »	175,876 »	40,408 »
1902 .....	304,733 »	161,312 »	65,024 »
1903 .....	320,390 »	172,718 »	57,321 »

Brytningen af stenkol har, enligt hvad förestående siffror ådagalägga, år 1903 försiggått i något större skala än år 1902; skillnaden i de under sagda tvenne år vunna totalbeloppen uppgick till 15,657 ton, motsvarande 5·1 procent. Af eldfast lera har under redogörelseåret brutits 172,718 ton mot 161,312 ton år 1902, utvisande alltså dessa produktionssiffror en ökning af 11,406 ton eller 7·1 procent. I fråga om förhållandet mellan de under senaste tvenne år brutna kvantiteterna klinkerlera framträder för redogörelseåret en minskning af 7,703 ton eller 11·8 procent.

När för utrönande af arbetseffekten vid stenkolsgrufvorna kvantiteten brutet berg sammanställes med antalet under jord sysselsatta arbetare, erhållas beträffande de sex senaste åren följande relationer:

År.	Brytningsmängd. Ton.	Antal arbetare under jord.	Ton lösbrutet berg pr arbetare.
1898 .....	477,789	1,271	376
1899 .....	485,525	1,329	365
1900 .....	531,885	1,409	377
1901 .....	570,875	1,582	361
1902 .....	608,183	1,647	369
1903 .....	625,747	1,687	371

#### c) Fältspat.

Enligt de till Kollegium inkomna uppgifterna angående fältspatsbrytningen i riket hafva, såsom tab. 9 utvisar, vid 21 under arbete varande brott erhållits inalles 19,392 ton fältspat, hvars värde uppskattats till 218,944 kronor, utgörande i genomsnitt 11 kronor 29 öre per ton. Då af de i tabellen specificerade uppgifterna framgår, att medelpriset växlat ej obetydligt, beror detta därpå, att tvenne till värdet väsentligen olika produkter blifvit redovisade, den ena kallad prima, den andra sekunda, af hvilka den förra i regeln betingar minst dubbelt så högt pris som den senare. Af det förstnämnda slaget erhöles inalles 10,916 ton och af det sistnämnda 8,476 ton.

Af de fem olika län, inom hvilka fältspatsbrytning under redogörelseåret egde rum, hade Stockholms län att uppvisa den största produktionen, uppgående till 6,212 ton. Därefter följde i ordningen Östergötlands län med 5,407 ton och Västmanlands län med 5,256 ton. Återstående 2,517 ton brötos inom Göteborgs och Bohus samt Blekinge län. Största kvantiteten vid något fältspatsbrott uppfordrad fältspat erhöles vid Kolsva, beläget inom Bro socken af Västmanlands län, och utgjorde 5,256 ton.

För de senaste sex åren hafva följande brytningskvantiteter fältspat redovisats:

År.	1:ma. Ton.	2:da. Ton.	Tillsammans. Ton.
1898.....	7,340	13,397	20,737
1899.....	6,849	9,168	16,017
1900.....	6,411	8,817	15,228
1901.....	5,561	7,941	13,502
1902.....	6,517	11,443	17,960
1903.....	10,916	8,476	19,392

Då exportstatistiken, i hvilken artikeln fältspat specificerats fr. o. m. år 1901, för de två senaste åren angifver utförseln af nämnda vara hafva omfattat resp. 15,585, 20,957 och 19,256 ton, torde, i betraktande därpå att en afsevärd förbrukning af ifrågavarande vara bedrifves jämväl inom riket, ofvan redovisade tillverkningsmängder vara för låga.

#### d) Metaller.

Under hänvisning, för närmare detaljers inhämtande, till tab. 10 får Kollegium i afseende å hithörande produkter meddela följande öfversikt.

**Guld.** Produktionen år 1903 omfattade ett belopp af 50·637 kg. med ett angifvet värde af 125,989 kronor. Af hela produktionsbeloppet hade 48·918 kg. erhållits vid Falu kopparverk samt det öfriga vid Kafveltorps blyhytta i Örebro län. Allt det framställda guldet erhöles på våta vägen. I jämförelse med resultatet för år 1902 visar guldproduktionen under år 1903 en minskning af 43·672 kg., såsom af nedanstående siffror, hvilka jämväl ange årsmedeltalen för femårsperioderna under tiden 1861—1900 samt årsproduktionen åren 1896—1901, närmare belyses:

Åren 1861—1865... 14·895 kg.	År 1896 .....	114·529 kg.
» 1866—1870... 8·233 »	» 1897 .....	113·318 »
» 1871—1875... 5·133 »	» 1898 .....	125·937 »
» 1876—1880... 5·776 »	» 1899 .....	106·245 »
» 1881—1885... 24·796 »	» 1900 .....	88·483 »
» 1886—1890... 77·577 »	» 1901 .....	62·723 »
» 1891—1895... 93·895 »	» 1902 .....	94·309 »
» 1896—1900... 109·702 »	» 1903 .....	50·637 »

**Silfver.** Sammanlagda produktionsbeloppet vid de med tillverkning af silfver år 1903 sysselsatta verk uppgick till 1,004·6 kg., i penningvärde utgörande 66,047 kronor. Härtill hade Sala silfververk ensamt bidragit med 597·4 kg. I jämförelse med år 1902 visar redogörelseåret ett mindre gynnsamt resultat, i det att tillverkningsmängden minskats med 360·6 kg. Årsproduktionen i sin helhet utgjorde i genomsnitt under femårsperioderna från och med 1861 samt under hvartera af åren 1896—1903:

Åren 1861—1865... 1,128·9 kg.	År 1896 .....	2,082·3 kg.
» 1866—1870... 1,185·3 »	» 1897 .....	2,218·2 »
» 1871—1875... 779·9 »	» 1898 .....	2,032·9 »
» 1876—1880... 1,116·9 »	» 1899 .....	2,290·3 »
» 1881—1885... 1,713·0 »	» 1900 .....	1,927·4 »
» 1886—1890... 4,254·2 »	» 1901 .....	1,557·3 »
» 1891—1895... 3,478·1 »	» 1902 .....	1,365·2 »
» 1896—1900... 2,110·2 »	» 1903 .....	1,004·6 »



**Bly.** Det under år 1903 för riket uppnådda produktionsbeloppet utgjorde 670,699 kg. frisk- och raffinadbly samt 7,225 kg. blyglete (silfverglitt), tillsammans 677,924 kg., eller 164,769 kg. mindre än närmast föregående år. Värdet å hela årstillverkningen har uppgifvits till 170,065 kronor.

Under femårsperioderna från och med 1861 samt åren 1896—1903 omfattade blytillverkningen per år nedanstående belopp:

Åren 1861—1865	444,770 kg.	År 1896.....	1,529,519 kg.
» 1866—1870	395,833 »	» 1897.....	1,479,809 »
» 1871—1875	53,592 »	» 1898.....	1,558,826 »
» 1876—1880	71,985 »	» 1899.....	1,606,187 »
» 1881—1885	269,422 »	» 1900.....	1,423,874 »
» 1886—1890	274,358 »	» 1901.....	988,396 »
» 1891—1895	635,974 »	» 1902.....	842,693 »
» 1896—1900	1,519,643 »	» 1903.....	677,924 »

**Koppar.** Koppertillverkningen i riket har under år 1903 lämnat som resultat inalles 776,038 kg. gar- och raffinadkoppar, hvilket är 598,051 kg. mer än år 1902. Ökningen i kopparproduktionen är att tillskrifva den vid Hälsingborgs kopparverk år 1902 påbörjade raffineringen af från Norge importerad bessemererad koppar. Värdet af den framställda kopparen har uppgifvits utgöra 789,672 kronor.

Framställningen af gar- och raffinadkoppar har i årligt medeltal under senast tilländagångna femårsperioder samt under hvarterdera af åren 1896—1903 omfattat nedan angifna kvantiteter:

Åren 1861—1865	1,731,169 kg.	År 1896.....	248,586 kg.
» 1866—1870	2,003,335 »	» 1897.....	288,595 »
» 1871—1875	1,162,358 »	» 1898.....	234,808 »
» 1876—1880	925,048 »	» 1899.....	178,855 »
» 1881—1885	770,793 »	» 1900.....	136,007 »
» 1886—1890	835,298 »	» 1901.....	137,382 »
» 1891—1895	479,584 »	» 1902.....	177,987 »
» 1896—1900	217,370 »	» 1903.....	776,038 »

#### e) Diverse bergverksprodukter.

**Svafvel.** Vid Falu kopparverk, det enda verk, hvarest under de senaste åren svafvel producerats, har under år 1903 renkokning och destillering af svafvel icke ägt rum. Produktionen utgjorde:

År 1898.....	50,000 kilogram
» 1899.....	—
» 1900.....	70,000 »
» 1901.....	—
» 1902.....	74,000 »
» 1903.....	—

Årliga medeltillverkningen under femårsperioden 1898—1902 var 38,800 kg.

**Kopparvitriol.** Tillverkningen här af, som bedrifvits endast vid Falu kopparverk, uppgick år 1903 till 1,170,914 kg. och uppskattades till ett värde af 392,256 kronor. Produktionen, som under redogörelseåret minskats med 85,853 kg., omfattade:

År 1898.....	1,164,599 kilogram
» 1899.....	1,287,442 »
» 1900.....	1,264,946 »
» 1901.....	1,224,040 »
» 1902.....	1,256,767 »
» 1903.....	1,170,914 »

Årliga medeltillverkningen under de föregående fem åren utgjorde 1,239,559 kg.

**Järn vitriol.** Äfven denna tillverkning har under år 1903 endast förekommit vid Falu kopparverk. Dess kvantitet uppgår till 61,500 kg. och dess värde till 3,444 kronor. Föregående års tillverkning uppgick till 126,750 kg., hvadan en produktionsminskning af 65,250 kg. under redogörelseåret inträd. Tillverkningen under år 1903 och närmast föregående fem år har omfattat följande kvantiteter:

År 1898.....	124,445 kilogram
» 1899.....	105,120 »
» 1900.....	183,060 »
» 1901.....	140,450 »
» 1902.....	126,750 »
» 1903.....	61,500 »

Årliga medeltillverkningen under de fem åren 1898—1902 utgjorde 135,965 kg.

**Alun.** Tillverkningen här af, bedrifven vid två verk, af hvilka Skånska superfosfat- och svafvelsyrefabriken i Hälsingborg år 1903 likasom föregående år har att uppvisa det högsta beloppet, omfattar följande kvantiteter:

År 1898.....	153,424 kilogram
» 1899.....	164,167 »
» 1900.....	167,179 »
» 1901.....	120,515 »
» 1902.....	132,339 »
» 1903.....	140,465 »

hvar af synes, att produktionen under redogörelseåret ökat med 8,126 kg. Värdet å 1903 års produktion uppgick till 12,755 kronor.

Årliga medeltillverkningen under åren 1898—1902 har utgjort 147,525 kg.

**Blyerts.** Under redogörelseåret har blyertstillverkningen, som bedrifvits vid Västanfors grafitverk i Västmanlands län, omfattat en kvantitet af 24,559 kg. eller 38,780 kg. mindre än år 1902. Årstillverkningens värde för 1903 har uppgifvits vara 3,685 kronor. Produktionen utgjorde:

År 1898.....	50,412 kilogram
» 1899.....	34,893 »
» 1900.....	84,603 »
» 1901.....	56,080 »
» 1902.....	63,339 »
» 1903.....	24,559 »

Årliga medeltillverkningen under åren 1898—1902 utgjorde 57,865 kg.

**Brunsten**, pulveriserad, har framställts vid Dunkehallar i Jönköpings län. Tillverkningskvantiteten för år 1903 har uppgifvits till 332,000 kg., som uppskattats till ett värde af 13,200 kronor. I jämförelse med föregående år har redogörelseåret att uppvisa en produktionsminskning af 155,000 kg.

Af **andra bergverksprodukter** har under redogörelseåret vid Ceres' fabriker i Göteborgs och Bohus län framställts zinksulfat till en kvantitet af 79,000 kg., värda 4,750 kr., vid Åmmebergs rosthytta i Örebro län rostadt zinkblände till en kvantitet af 30,429,000 kg. med ett värde af 1,900,925 kronor och vid Norrbottens Malmförädlingsaktiebolags separeringsverk i Neder-Luleå socken af Norrbottens län 3,219,120 kg. apatitprodukt med ett värde af 32,191 kr.

### C) Arbetskraft.

#### a) Motorer.

De för bergverksrörelsen använda motorer hafva, såsom af tab. 12 närmare inhämtas, år 1903 uppgått till ett antal af 1,806, nämligen 567 vid grufvorna och 1,239 vid öfriga bergverk. Ojämförligt största delen motorer utgjordes af vattenhjul och -turbiner (1,063) samt ångmaskiner (370).

För ej mindre än 1,731 motorer har styrkan blifvit uppgifven, och utgjorde densamma inalles 83,036 hästkrafter, hvaraf för 1,063 vattenhjul och -turbiner 54,877 hästkrafter, för 367 ångmaskiner 18,094 hästkrafter och för 301 andra maskiner 10,065 hästkrafter. I fråga om 3 ångmaskiner och 5 andra maskiner saknas i primäruppgifterna anteckning rörande hästkrafttalet.

Största antalet motorer eller 404 har uppgifvits från Örebro län, hvarefter följa i ordning Kopparbergs län med 336, Gäfleborgs län med 229, Västmanlands län med 227 och Värmlands län med 195. Ut i öfriga femton län växlade antalet från 96 i Uppsala län till endast 1 i Stockholms stad.

I afscende på omfattningen af motorernas uppgifna styrka stod Kopparbergs län främst med sammanlagdt 17,898 hästkrafter och efterföljdes närmast af Gäfleborgs (14,930), Örebro (14,837), Värmlands (10,834), Västmanlands (8,576), Uppsala (3,504), Östergötlands (3,376), Malmöhus (2,241), Norrbottens (1,942) och Södermanlands län (1,034), under det att i intet af de återstående tio länen hästkrafttalet uppgick till 1,000.

Vattenhjul och -turbiner synas hafva den största användningen inom Örebro län, hvarifrån uppgifvits ej mindre än

248 stycken med en sammanlagd styrka af 10,751 hästkrafter, hvaremot, då endast hästkrafttalet afses, Kopparbergs län står främst, enär därstädes använda motorer af ifrågakarande slag, till antalet 188, ägde en styrka af sammanlagdt 12,731 hästkrafter.

Ångmaskinernas antal var högst i Kopparbergs län, hvarest af 67 uppgifna ångmaskiner 65 ägde tillsammans 2,457 hästkrafter; den största samfällida ångkraften åter disponerade Gäfleborgs län, hvars 54 ångmaskiner representerade tillsammans 5,307 hästkrafter.

#### b) Arbetare.

Antalet af de vid bergverksrörelsen i riket år 1903 använda arbetare utgjorde, enligt tab. 13, inalles 30,731 mot 30,750 år 1902.

Af samtliga år 1903 sålunda använda arbetare voro 14,422 eller 46<sup>o</sup> proc. sysselsatta med grufdrift och fältspatsbrytning samt ägde anställning vid:

Järngrufvor .....	10,130 =	70 <sup>o</sup> proc.
Silfver- och blygrufvor.....	109 =	0 <sup>o</sup> »
Koppargrufvor .....	624 =	4 <sup>o</sup> »
Zinkgrufvor .....	1,097 =	7 <sup>o</sup> »
Andra malmgrufvor .....	13 =	0 <sup>o</sup> »
Stenkolsgrufvor .....	2,204 =	15 <sup>o</sup> »
Fältspatsbrott .....	245 =	1 <sup>o</sup> »
	<hr/>	
	Summa 14,422 =	100 <sup>o</sup> proc.

Af den till grufvorna och fältspatsbrotten hörande personalen arbetade 7,004 (48<sup>o</sup> proc.) under jord samt 7,418 (51<sup>o</sup> proc.) i dagen, och bland dessa senare voro 2,094 (28<sup>o</sup> proc.) sysselsatta med arbete motsvarande grufarbete under jord.

De 16,309 vid andra verk än grufvor för framställning af bergsverksprodukter använda arbetarne fördelade sig sålunda, att på järnverken kommo 15,459 (94<sup>o</sup> proc.), på guld-, silfver- och blyverken 60 (0<sup>o</sup> proc.), på kopparverken 260 (1<sup>o</sup> proc.) och på samtliga öfriga bergverk 530 (3<sup>o</sup> proc.).

I arbetet vid bergverken deltog under året tillsammans 407 kvinnor, af hvilka omkring två tredjedelar eller 267 voro sysselsatta vid järngrufvorna.

Endast 2,817 (9<sup>o</sup> proc.) af hela det uppgifna arbetareantalet voro under 18 år, nämligen 2,706 män och 111 kvinnor.

Bland de olika länen räknade Kopparbergs län den talrikaste arbetarpersonalen, uppgående till 6,812 eller i förhållande till rikssiffran 22<sup>o</sup> proc., af hvilka mer än två femtedelar hade sysselsättning vid järnverken och nära lika många vid järngrufvorna. Vid de inom Örebro län belägna grufvorna och bruken användes under året 5,942 arbetare (19<sup>o</sup> procent af rikssiffran), hvaraf nära hälften sysselsattes vid järnverken och mer än två femtedelar vid järngrufvorna. I Västmanlands län uppgick arbetsstyrkan till 3,455 personer (11<sup>o</sup> proc.). De trenne nu nämnda länen förfogade sålunda tillsammans öfver mer än halfva antalet vid rikets samtliga bergverk använda arbetare. I hvardera af Gäfleborgs, Värmlands, Norrbottens och Malmöhus län uppgick antalet arbetare till mellan 2,000 och 3,000, i hvardera af Uppsala och Östergötlands län till mellan 1,000 och 2,000 samt ut i öfriga 13 län till mindre än 1,000

i hvardera, växlande från 618 i Stockholms till endast 3 i hvardera af Kronobergs, Skaraborgs och Västerbottens län.

Förutom hvad sålunda, med stöd af uppgifterna i tab. 13, ofvan blifvit upplyst rörande antalet vid bergverken år 1903 sysselsatta arbetare, inhämtas därjämte af redogörelserna från södra bergmästaredistriktet, att för upptagning och rengöring af sjö- och myrmalmer under året användts 301 dagsverken, hvaraf 275 i Jönköpings, 20 i Kronobergs och 6 i Kalmar län.

### c) Olyckshändelser.

Af sådana vid grufvor och andra bergverk timade olyckshändelser, som medfört dödlig utgång eller ock oförmåga till arbete under minst fjorton dagar, lämnas i tab. 14 en öfversikt, hvaraf framgår, bland annat, att 890 dylika olyckshändelser, hvilka vållat 898 särskilda olycksfall, inträffat under år 1903 och att därvid 30 personer drabbats af döden samt 868 lidit skador, som haft oförmåga till arbete under minst fjorton dagar till följd. Af samtliga olyckshändelser inträffade 476 vid grufvor eller fältspatsbrott och 414 vid andra bergverk. Dödsfallen fördelade sig sålunda, att 25 ägde rum vid grufvor — däraf 21 nere i grufvan — och 5 vid andra bergverk. Af de skadade voro 457 grufarbetare, däraf 294 sysselsatta nere i grufvan, medan 411 tillhörde arbetarepersonalen vid andra bergverk. Samtliga genom olycksfall såväl dödade som skadade voro manliga arbetare. Bland de skadade arbetarne voro 16 till åldern under 18 år.

Rörande orsakerna till de timade olyckshändelserna inhämtas genom de af vederbörande afgifna primäruppgifterna i fråga om de dödade, att 11 ljutit döden genom fall, 1 ihjälklämts, 1 dödates genom öfverkörning af transportvagn, 1 genom oförsiktig beröring af elektrisk ledning, 1 lemlästats till döds genom indragning i maskinrem, 12 dödates genom ras, 1 genom sprängskott, 1 på grund af slag i hufvudet och 1 till följd af ovarsamhet under ställningsbyggnad i grufva. Beträffande åter de skadade lämna primäruppgifterna ingalunda något fullständigt eller i allo tillfredsställande material för bedömande af de uppkomna skadornas olika orsaker eller art. Kollegium har emellertid sökt, så godt sig göra låtit, sammanföra de i berörda hänseende meddelade upplysningar och därvid utrönt, att af hela antalet (868) skadade personer 242 skadats genom klämning, slag, stötar o. d., 46 genom att träffas af nedfallande föremål, 58 genom fall eller halkning, 39 genom sten-, kol- eller stålflisors och liknande föremåls inträngande i ögonen, 6 genom stålbitars inträngande i hand eller ben, 24 genom vrickning eller försträckning, 39 genom ras och nedfallande stenblock och 4 genom sprängskott eller explosion. Utan närmare angifven orsak till olycksfallet hafva uppgifvits 16 fall af stympning, krossade lemmar eller benbrott och 86 af krossår. Dessutom hade 80 erhållit brännskador, 15 skär-, skrub- eller huggsår, 8 liknande sår, som förorsakat blodförgiftning, och 205 andra eller ej närmare angifna skador.

Under närmast föregående år, 1902, inträffade vid bergverken i riket 20 dödsfall genom olyckshändelser under arbetet eller 10 mindre än år 1903. Antalet personer, som genom olyckshändelse lidit skador, medförande oförmåga till arbete under minst 14 dagar, var 782 år 1902 mot 868 år 1903.

## D) Fyndigheters förvärfvande och försvar.

### a) Koncessioner.

Koncession att i enlighet med lagen den 28 maj 1886 eftersöka och bearbeta stenkolsfyndigheter har under redogörelseåret, jämlikt nådigt beslut den 20 februari 1903, beviljats disponenten friherre Ivar Fock och bankdirektören Henrik Henriksson för ett område, beläget inom Ausås, Västra Broby och Björnekulla socknar af Kristianstads län, äfvensom, jämlikt nådigt beslut den 31 juli 1903, förre konsuln Peter Olsson, ingenjören Vilhelm Widmark, direktören Malte Sommelius och ingenjören Robert Fredrik Lindblad beträffande ett område inom Höja och Starby socknar af samma län.

### b) Mutsedlar.

Enligt tab. 16 hafva under redogörelseåret af vederbörande tjänstemän blifvit utfärdade 1,356 mutsedlar, hvaraf 493 å nyupptäckta och 863 å förut inmutade fyndigheter. Af hela antalet utfärdade mutsedlar gällde 607, motsvarande 45 procent, järnmalm, 33 eller 2 procent silfver- och blymalm, 616 eller 45 procent kopparmalm samt återstoden diverse andra i tabellen specificerade malmanledningar.

Då hithörande uppgifter kunna i viss mån tjäna som mätare på den vid skilda tider rådande större eller mindre lifaktigheten inom bergsnäringens och särskildt grufdriftens olika branscher, meddelas här nedan en jämförande öfversikt af förhållandena under sist gånnga sex år:

Antal utfärdade mutsedlar åren 1898—1903.

	1898.	1899.	1900.	1901.	1902.	1903.
Järnmalm.....	1,053	1,310	1,481	853	888	607
Guldalm.....	20	2	3	2	3	6
Silfver- och blymalm...	72	74	95	101	52	33
Kopparmalm.....	524	281	400	664	375	616
Manganmalm.....	6	20	27	5	22	16
Kronjörn.....	2	2	2	—	—	—
Koboltmalm.....	7	3	1	1	6	3
Nickelmalm.....	6	3	6	29	36	6
Zinkmalm.....	26	34	21	11	28	16
Titanmalm.....	—	—	—	—	14	—
Molybdenmalm.....	47	5	3	4	26	7
Vismutmalm.....	5	—	—	16	14	4
Antimonmalm.....	2	1	—	—	—	—
Arsenikmalm.....	—	—	—	—	4	3
Svafvelkis.....	49	18	13	14	27	12
Magnetkis.....	4	—	15	18	2	5
Grafit.....	31	10	25	5	—	22
Apatit.....	—	—	—	15	3	—
Magnesit.....	—	—	—	38	87	—
Summa	1,859	1,763	2,092	1,776	1,587	1,356

Antalet under år 1903 utfärdade mutsedlar var, såsom af ofvanstående sammanställning synes, icke obetydligt mindre än motsvarande antal för år 1902 och understiger med 459 årsmedeltalet för hela den föregående femårsperioden samt med 231 antalet för år 1902

Liksom under de närmast föregående åren gäller den ojämförligt största delen af dessa mutsedlar fyndigheter inom Norrbottens län. Sålunda hafva inom detta län under redogörelseåret utfärdats 672 mutsedlar (mot 853 året förut) eller 50 procent af hela antalet.

De två senaste årens minskning är hufvudsakligen att tillskrifva den inskränkning i inmutningsrätten, som innefattas i lag af den 6 juni 1902, förnyad den 11 maj 1903 och den 13 maj 1904, enligt hvilken inom Norrbottens län intill (jämligt senast utfärdade bestämmelse) den 15 maj 1905 endast för kronans räkning inmutning må ske å kronojord, som ej under besittningsrätt innehafves eller är till boställe anslagen.

#### c) Tilldelade utmål.

Uti tab. 17 äro sammanförda uppgifter rörande de utmål, som jämlikt kap. 4 af nämnda grufvestadgan under år 1903 blifvit lagda, och inhämtas af nämnda tabell, att hela antalet dylika utmål utgjort 93, fördelade på Stockholms län (7), Uppsala (3), Kalmar (1), Värmlands (1), Örebro (14), Västmanlands (11), Kopparbergs (20), Gäfleborgs (5), Västerbottens (5) och Norrbottens län (26). Af de lagda utmålen hafva 67 eller 72 procent afsett enbart järnmalm samt resten diverse andra malmanlodningar.

Under de senaste åren hafva tilldelats följande antal utmål:

År 1898 .....	38 utmål
» 1899 .....	132 »
» 1900 .....	70 »
» 1901 .....	53 »
» 1902 .....	479 »
» 1903 .....	93 »

hvilket utvisar en minskning under sistförflutna året med ej mindre än 386 utmål, hvaraf 356 i Norrbottens län, där utmålsläggningen under år 1902, med anledning af upphäfvandet af det i Kungl. kungörelsen den 19 augusti 1889 meddelade förbudet att för fyndighet å kronojord anvisa utmål, varit af en exceptionell omfattning.

#### d) Arbetsskyldighetens fullgörande.

Rätten till erhållna utmål och koncessionerade områden har under år 1903, såsom tab. 18 närmare utvisar, bevarats i tillsammans 2,865 utmål samt i 13 enligt lagen den 28 maj 1886 koncessionerade områden. Af ifrågakvarande antal utmål voro 984 (34:s proc.) under hvilostånd, och i 178 (6:s proc.) hade arbetsskyldigheten blifvit fullgjord genom arbete under föregående år, hvaremot arbetsskyldigheten fullgjordes genom arbete under året *med* malm- eller stenkolsfångst i 418 (14:s proc.), *utan* malm- eller stenkolsfångst i 225 (7:s proc.), inom angränsande utmål i 681 (23:s proc.) samt genom erläggande af afgift i 379 (13:s proc.) utmål. Af utmålen

tillhörde 1,894 eller 66:1 proc. järnmalmsgrufvor, 570 eller 19:s proc. andra grufvor samt 401 eller 14:0 proc. stenkolsgrufvor. Beträffande de koncessionerade områdena framgår af tabellen, att 3 bearbetats *med* och 8 *utan* stenkolsfångst, hvarförutom 2 legat under hvilostånd.

Följande ur de resp. årsredogörelserna hämtade jämförelsesiffror upplysa om hithörande förhållanden under de sex senaste åren:

	1898.	1899.	1900.	1901.	1902.	1903.
Utmål under hvilostånd.....	624	620	537	602	534	984
» med arbetsskyldigheten fullgjord under föregående år	133	179	170	150	230	178
» d:o under året <i>med</i> malm- (stenkols-)fångst.....	387	393	407	425	634	418
» d:o d:o <i>utan</i> malm- (stenkols-)fångst.....	153	226	228	195	267	225
» d:o inom angränsande utmål.....	674	616	718	634	678	681
» d:o genom erläggande af afgift.....	269	268	369	327	466	379
Koncessionerade områden.....	7	7	10	10	10	13
Summa	2,217	2,300	2,439	2,343	2,819	2,878

#### e) Beviljade hvilostånd.

Uppgifter angående utmål, för hvilka hvilostånd eller förlängning däraf beviljats att träda i kraft vid redogörelseårets utgång eller från och med den 1 januari 1904, finnas meddelade i tab. 15, och utvisa dessa ett sammanlagdt antal af 213 dylika utmål, tillhörande i de flesta eller 200 fall järnmalmsfyndigheter och för öfrigt fyndigheter, som innehållit kopparmalm (5), zinkmalm (3), blymalm (2), molybdénmalm (1), grafit (1) och kalksten (1)<sup>1)</sup>. Af de sålunda medgifna hvilostånden voro 193 af bergmästarne meddelade hvilostånd och 20 af bergsöfverstyrelsen, jämlikt § 44 i gällande grufvestadga, beviljade förlängningar af hvilostånd.

Af de ifrågakvarande utmålen tillhörde 70 Kopparbergs län, 43 Örebro län, 32 Norrbottens län, 31 Västmanlands län, 24 Värmlands län, 9 Jönköpings, 2 Uppsala samt 1 hvardera af Stockholms och Gäfleborgs län.

Hvilostånd eller förlängningar däraf hade för nedan angifna antal utmål beviljats att träda i kraft vid utgången af:

År.	Beviljade hvilostånd.	Beviljad förlängning af hvilostånd.	Summa utmål.
1898.....	114	23	137
1899.....	82	31	113
1900.....	186	37	223
1901.....	135	18	153
1902.....	501	27	528
1903.....	193	20	213

#### E) Bergverkens fördelning efter ägare.

Uti tab. 19 hafva sammanförts och länsvis ordnats de ur primäruppgifterna hämtade upplysningar angående förekommande olika slag af ägare till grufvor och brott, ur hvilka

<sup>1)</sup> Kalkstensutmålet är tillkommet före utfärdandet af 1855 års grufvestadga.

malm, stenkol, leror eller fältspat under redogörelseåret erhållits, äfvensom till järnverk och andra bergverk, hvilka under året varit i gång. Att antalet i denna tabell upptagna verk icke till fullo öfverensstämmer med summan af de i föregående tabeller uppgifna verk förklaras helt naturligt däraf, att hvarje verk här redovisats endast en gång, medan beträffande öfriga tabeller ett och samma verk på grund af sina särskilda tillverkningar stundom ingår bland uppgifterna till tvenne eller flere skilda tabeller.

Af de i förenämnda tab. 19 upptagna bergverk, utgörande i allt 597, tillhörde 83 eller 13,7 proc. ensamma ägare, 325 eller 54,4 proc. aktiebolag och 189 eller 31,7 proc. andra bolag, hvarunder, bland annat, innefattas introssentskap äfvensom sådana föreningar af vare sig aktiebolag sinsemellan eller aktiebolag jämte enkla bolag eller enskilde ägare, hvilka icke i och för det ifrågavarande verkets drift bildat särskildt aktiebolag. De olika slagen af bergverk fördelade sig med hänsyn till ägarne på följande sätt:

	Tillhörande ensamma ägare.		Tillhörande aktiebolag.		Tillhörande andra bolag.		Summa.	
	Antal.	Proc.	Antal.	Proc.	Antal.	Proc.	Antal.	Proc.
Grufvor o. fältspatsbrott.....	47	11,7	196	48,9	158	39,4	401	100,0
Järnverk.....	32	17,6	129	65,9	30	16,5	182	100,0
Andra bergverk	4	28,0	9	64,3	1	7,1	14	100,0

Häraf synes, bland annat, att grufvorna till en åttondedel tillhöra ensamma ägare, till hälften aktiebolag och till tre åttondedelar andra bolag, medan af järnverken nära en femtedel tillhör ensamma ägare, öfver tre femtedelar tillhöra aktiebolag och resten andra bolag.

Beträffande bergverkens fördelning efter ägare inom de olika länen meddelas följande öfversikt, hvarvid för jämförelse skull motsvarande siffror jämväl för närmast föregående år upptagits:

	Antal bergverk, tillhörande						Summa bergverk.	
	ensamma ägare.		aktiebolag.		andra bolag.		1902	1903
	1902	1903	1902	1903	1902	1903		
Stockholms stad.....	—	—	1	1	—	—	1	1
Stockholms län.....	6	6	13	14	2	1	21	21
Uppsala län.....	6	5	12	12	13	14	31	31
Södermanlands län.....	6	8	9	7	1	1	16	16
Östergötlands län.....	8	12	10	10	1	1	19	23
Jönköpings län.....	7	8	1	1	2	1	10	10
Kronobergs län.....	2	1	—	—	—	—	2	1
Kalmar län.....	1	—	4	3	—	—	5	3
Blekinge län.....	3	3	1	1	—	—	4	4
Kristianstads län.....	1	1	1	1	—	—	2	2
Malmöhus län.....	1	1	8	7	—	—	9	8

	Antal bergverk, tillhörande						Summa bergverk.	
	ensamma ägare.		aktiebolag.		andra bolag.		1902	1903
	1902	1903	1902	1903	1902	1903		
Göteborgs och Bohus län.....	13	6	1	1	—	—	14	7
Älfsborgs län.....	1	1	—	—	—	—	1	1
Skaraborgs län.....	—	—	1	—	1	1	2	1
Värmlands län.....	3	1	34	34	17	16	54	51
Örebro län.....	9	8	80	77	74	73	163	158
Västmanlands län.....	11	8	41	37	27	34	79	79
Kopparbergs län.....	14	12	68	62	51	46	133	120
Gäflleborgs län.....	2	2	20	21	1	1	23	24
Västernorrlands län.....	—	—	2	2	—	—	2	2
Västerbottens län.....	—	—	1	1	—	—	1	1
Norrbottnens län.....	—	—	38	33	—	—	38	33
Summa	94	83	346	325	190	189	630	597

Af ofvanstående öfversikt synes, att antalet under redogörelseåret i gång varande bergverk i sin helhet minskats från 630 till 597.

## F) Bergverksägares för bevillning uppskattade inkomst.

Uti tab. 20 finnas sammanförda af bergverksägarna meddelade uppgifter angående beloppen af deras för bevillning uppskattade inkomst af grufvor och andra bergverk. Af denna sammanfattning framgår, att samtliga år 1903 i riket för bevillning uppskattade bergverksägares inkomst af bergverkens drift utgjort 10,929,560 kronor, hvaraf kommit på:

Järngrufvor.....	3,591,592 kronor.
Stenkolsgrufvor.....	580,189 »
Andra grufvor och fältspatsbrott ...	897,998 »
Järnverk.....	5,650,436 »
Andra bergverk.....	209,345 »

Den mest inkomstbringande bergverksrörelsen synes, enligt de i tabellen närmare detaljerade uppgifterna, hafva bedrivits inom Kopparbergs län, där den för bevillning uppskattade inkomsten af förenämnda slag uppgick till sammanlagt 2,796,224 kronor. Närmast i ordningen följde Örebro län med 2,395,213 kronor och därefter Västmanlands län med 1,231,800 kronor, Gäflleborgs län med 911,162 kronor, Norrbottens län med 860,561 kronor, Uppsala län med 748,130 kronor, Värmlands län med 728,496 kronor, Malmöhus län med 595,312

kronor och Östergötlands län med 319,800 kronor. För de öfriga elfva bergsbruksidkande länen uppgick beloppet sammanlagdt till 342,862 kronor.

Bergverksägarnes år 1902 för bevilning uppskattade inkomst af bergverkens drift utgjorde 9,575,111 kronor eller 1,354,449 kronor mindre än under år 1903.

Stockholm den 20 juni 1904.

Underdånigst

**RICH. ÅKERMAN.**

KARL KEY-ÅBERG.

*Göran Björkman.*

## Résumé.

Les lois qui règlent actuellement l'exploitation des mines en Suède sont:

1) le code des mines, du 16 mai 1884, avec des modifications selon la loi du 5 juillet 1901, aux termes duquel chaque citoyen suédois est autorisé à réclamer les gisements qui contiennent a) les minerais des métaux suivants: or, argent, platine, mercure, plomb, cuivre, fer (à l'exception des minerais de lac et de marais), manganèse, chrome, cobalt, nickel, zinc, étain, titane, molybdène, wolfram, bismuth, antimoine et arsenic, ainsi que b) pyrite de fer, pyrite magnétique, graphite, apatite et magnésite, ces deux derniers minerais cependant seulement sur des terres du domaine public; pourtant que, en vertu de la loi du 6 juin 1902, renouvelée par celles du 11 mai 1903 et du 13 mai 1904, dans la préfecture de Norrbotten durant une année aucune réclamation de gisements situés dans des terres du domaine public ne peut avoir lieu sinon pour le compte de l'État;

2) la loi sur la recherche et l'exploitation des houilles, du 28 mai 1886, selon laquelle il est nécessaire, pour exploiter les mines de houille, d'en obtenir la concession du Roi.

La statistique de l'industrie minérale pour l'année 1903 fait connaître que l'extraction des divers *minerais* a donné les quantités et valeurs détaillées ci-après, avec les différences de quantité constatées par rapport à l'année antérieure:

	Production en 1903.	Différence par rapport à 1902.	Valeur de la production en 1903.
	Tonnes.	Tonnes.	Couronnes <sup>1)</sup> .
Minerai de fer.....	3,677,841	+ 781,225	16,626,381
Minerai d'argent et de plomb .....	9,792	+ 414	191,005
Minerai de cuivre.....	36,687	+ 6,592	331,725
Minerai de zinc .....	62,927	+ 14,144	2,233,681
Minerai de manganèse	2,244	— 606	36,550
Pyrite de fer .....	7,793	+ 7,793	46,000

Les minerais de lac et de marais étant compris dans les chiffres précités, il faut en soustraire une somme de 321 tonnes pour avoir la quantité du minerai de roche seul.

En comparant la quantité de roche et de minerai réunis avec le minerai de fer obtenu, on constatera que la quantité relative de minerai en a été de 62<sup>4</sup> pour cent.

La production de *fer* a fourni, comme résultat principal pour l'année 1903, les quantités et valeurs suivantes:

	Production en 1903.	Différence par rapport à 1902.	Valeur de la production en 1903.
	Tonnes.	Tonnes.	Couronnes.
Fonte .....	506,825	— 31,288	34,024,488
Massiaux et fers bruts en barres .....	192,342	+ 6,266	20,748,316
Lingots de Bessemer.....	84,229	+ 215	8,012,100
Lingots de Martin .....	232,878	+ 31,567	24,996,268
Lingots de fusion au creuset .....	1,105	+ 14	354,875

<sup>1)</sup> 1 Couronne = 1.39 Franc.

	Production en 1903.	Différence par rapport à 1902.	Valeur de la production en 1903.
	Tonnes.	Tonnes.	Couronnes.
Fer et acier en barres .....	178,538	+ 5,017	25,879,451
Fer et acier en bandes, verges, etc. ....	74,823	+ 6,333	11,386,234
Fil laminé en boucles (wirc-rods) .....	31,805	— 1,368	4,652,126
Ebauches de tubes en acier sans soudure .....	24,959	+ 5,400	4,542,381
Tôles fortes .....	14,027	+ 605	2,157,407

Les hauts-fourneaux ont produit en moyenne 3,727 tonnes par fourneau pendant l'année; le temps de production pour chaque haut-fourneau a été, en moyenne, 256 journées; la production moyenne par journée et par haut-fourneau a atteint 14<sup>58</sup> tonnes.

Le charbon de bois est, du point de vue pratique, le seul *combustible* employé dans les hauts-fourneaux de la Suède, car seulement en cas très rares on le mélange avec un peu de coke anglais. La consommation du charbon de bois, en 1903, pour la production de fer en entier, s'élève à 43,291,296 hectolitres.

Les chiffres indiquant la production des *métaux autres que le fer* se résument, pour l'année en question, ainsi qu'il suit:

	Quantité.	Valeur.
Or .....	50 <sup>6</sup> kilogr.	125,989 cour.
Argent .....	1,004 <sup>6</sup> »	66,047 »
Plomb .....	677,924 »	170,065 »
Cuivre .....	776,038 »	789,672 »

Des mines de houille, situées exclusivement dans la province la plus méridionale du royaume, la Scanie, on a extrait, en 1903, une quantité totale de 320,390 tonnes de *houilles*, c'est-à-dire 15,657 tonnes de plus que l'année précédente. La valeur déclarée des houilles était de 2,530,337 couronnes.

Les gisements *d'argile réfractaire*, qui s'exploitent en combinaison avec la production de la houille, ont donné, en 1903, 172,718 tonnes d'argile, soit 11,406 tonnes de plus que l'année antérieure. La valeur déclarée de l'argile était de 328,759 couronnes.

Autres *substances diverses*, produites dans l'industrie minérale, pendant l'année 1903, ont été:

	Quantité.	Valeur.
Feldspath .....	19,392 tonnes	218,944 cour.
Sulfate de cuivre .....	1,170,914 kilogr.	392,256 »
Sulfate de fer .....	61,500 »	3,444 »
Alun .....	140,465 »	12,755 »
Plombagine .....	24,559 »	3,685 »
Pyrolusite réduite en poudre	332,000 »	13,200 »
Autres produits, y compris le zinc sulfuré .....	33,727,120 »	1,937,866 »

Le nombre des *ouvriers* employés, en 1903, à l'exploitation des mines et usines a été de 30,731, soit 19 de moins qu'en 1902. Ces ouvriers se répartissent de la manière suivante:

	Personnel ouvrier.				Totaux.
	Souterrainement.		A la surface.		
	Hommes.	Enfants (au-dessous de 18 ans).	Hommes.	Femmes et enfants (au-dessous de 18 ans).	
Mines de fer .....	4,193	128	4,826	983	10,130
Autres mines métallifères .....	921	1	643	278	1,843
Mines de houille .....	1,526	161	469	48	2,204
Carrières de feldspath .....	74	—	104	67	245
Usines à fer .....	—	—	14,043	1,416	15,459
Autres usines .....	—	—	819	31	850
<b>Totaux</b>	<b>6,714</b>	<b>290</b>	<b>20,904</b>	<b>2,823</b>	<b>30,731</b>

Le nombre des *moteurs* en activité pendant l'année 1903, ainsi que la puissance motrice, en tant qu'elle a été déclarée par les industriels, se font voir par les chiffres qui suivent ci-dessous:

	Moteurs employés				Totaux.	
	dans les mines et dans les carrières de feldspath.		aux autres exploitations minérales.		Nombre.	Puissance en chevaux.
	Nombre.	Puissance en chevaux.	Nombre.	Puissance en chevaux.		
Machines à vapeur .....	201	7,201	169	10,893	1) 370	18,094
Moteurs à eau .....	135	2,934	928	51,943	1,063	54,877
Autres moteurs .....	231	5,299	142	4,766	2) 373	10,065
<b>Totaux</b>	<b>567</b>	<b>15,434</b>	<b>1,239</b>	<b>67,602</b>	<b>1,806</b>	<b>83,036</b>

La statistique des *accidents* signalés parmi les ouvriers travaillant dans les mines et usines comprend le nombre total des tués ainsi que tous ceux des blessés qui, par suite des accidents, sont devenus incapables de travailler pendant deux semaines au moins. Les renseignements à cet égard, pour l'année 1903, sont résumés dans le tableau ci-après:

	Nombre des accidents.	Nombre des victimes.		
		Tués.	Devenus invalides pendant 2 semaines au moins.	Totaux.
Dans les mines et dans les carrières de feldspath .....	476	25	457	482
Dans les usines .....	414	5	411	416
<b>Totaux</b>	<b>890</b>	<b>30</b>	<b>868</b>	<b>898</b>

1) Pour 3 de ce nombre la puissance motrice n'a pas été connue. —

2) Dont 72 manèges à colliers et autres moteurs sans puissance déclarée.

Le nombre des ouvriers tués en 1902 étant de 20, on peut constater, pour l'année 1903, une différence en plus de 10.

Le nombre des *permis d'exploitation des mines*, accordés pendant l'année 1903, a été de 1,356, au lieu de 1,587 en 1902. Les gisements divers ayant fait l'objet de ces concessions étaient:

	Nombre des permis.
Minerai de fer .....	607
Minerai d'or .....	6
Minerais d'argent et de plomb .....	33
Minerai de cuivre .....	616
Minerai de zinc .....	16
Minerais d'autres substances (manganèse, nickel, molybdène, antimoine, graphite, etc.) .....	78
<b>Totaux</b>	<b>1,356</b>

En répartissant les mines et les usines, exploitées pendant l'année 1903, à l'égard des différentes catégories des *possesseurs* actuels, on arrive aux résultats suivants:

	Appartenant à:			Nombre total.
	Possesseurs seuls.	Sociétés anonymes.	Autres sociétés.	
Nombre des mines et des carrières de feldspath .....	47	196	158	401
» » usines à fer .....	32	120	30	182
» » autres usines .....	4	9	1	14
<b>Totaux</b>	<b>83</b>	<b>325</b>	<b>189</b>	<b>597</b>

Les chiffres précités indiquent, entre autres choses, qu'environ 12 % des mines et environ 18 % des usines à fer sont possédées par des possesseurs seuls, 49 % des mines et 66 % des usines par des sociétés anonymes et environ 39 % des mines, mais seulement 17 % des usines par d'autres sociétés.

Les *revenus nets* résultant de l'exploitation des mines et usines dont les produits sont spécifiés dans le présent rapport comprennent, d'après l'appréciation faite par les autorités de taxation, un montant total de 10,929,560 couronnes. Cette somme se décompose comme il suit:

Mines de fer .....	3,591,592 couronnes
Mines de houille .....	580,189 »
Autres mines et carrières de feldspath .....	897,998 »
Usines à fer .....	5,650,436 »
Autres usines .....	209,345 »

**Total 10,929,560 couronnes.**



# TABELLER.



Tab. 1. Uppfordringen ur järngrufvorna år 1903.

Anm. Genom blotta försvars- eller försöksarbeten vunna kvantiteter berg och malm redovisas ej i denna tabell.  
Rörande upptagningen af sjö- och myrmalmer, se textafdelningen, sid. VIII.

1.		2.		3.	4.	5.	6.	7.	8.	
Grufvornas (gruffältens)				Antal grufvor, ur hvilka malm erhållits.	Brutet berg och malm.	Erhållen skrädd malm.			Värde å den skrädda malmen. Kronor.	
belägenhet.	benämning.					Svartmalm.	Blodsten.	Summa.		
				T o n.						
<b>Stockholms län:</b>										
Börstils socken	Skedika grufva	1	5,450	2,884	—	2,884	—	2,884	28,840	
	Nya Jonsgrufvan	1	2,060	314	—	314	—	314	2,000	
	Aspö grufva	1	3,400	1,168	—	1,168	—	1,168	7,008	
Valö socken	Vigelsbo grufva	1	16,860	1) 3,980	—	3,980	—	3,980	35,820	
	Gamla Rörbergsgrufvan	1	7,850	3,441	—	3,441	—	3,441	25,500	
Väddö m. fl. socknar	Mälby järngrufva	1	11,302	10,000	—	10,000	—	10,000	50,000	
	Magdalenagrufvan	1	400	175	—	175	—	175	875	
Häfverö socken	Herrängsfältet	1	2) 700	700	—	700	—	700	3,500	
Söderby-Karls socken	Slottsgrufvan	1	1,800	450	—	450	—	450	3,200	
	Brobygrufvan	1	7,570	2,794	—	2,794	—	2,794	19,558	
	Annagrufvan	1	370	32	—	32	—	32	256	
Summa för Stockholms län		11	57,762	25,938	—	25,938	—	25,938	176,557	
<b>Uppsala län:</b>										
Lena socken	Salsta grufva	1	2,150	1,373	—	1,373	—	1,373	13,730	
	Brunna grufvor	2	2,500	956	—	956	—	956	5,600	
Alunda socken	Gamla Ramhällsgrufvan	1	8,933	2,282	—	2,282	—	2,282	17,809	
	Karl-Olsgrufvan	1	4,318	2,105	—	2,105	—	2,105	14,489	
	Hammarinsgrufvan	1	11,798	3) 6,486	—	6,486	—	6,486	51,888	
	Telsgrufvan	1	4) 130	54	—	54	—	54	367	
Dannemora och Films socknar	Dannemora Norra fält	8	5) 39,980	6) 23,250	—	23,250	—	23,250	594,070	
	Dannemora Mellanfält	1	23,186	7) 15,920	—	15,920	—	15,920		
	Dannemora Södra fält	1	17,927	8) 7,352	—	7,352	—	7,352		
	Konstängsgrufvan	1	8,290	3,885	—	3,885	—	3,885		
Films socken	Augustagrufvan	1	4,400	—	1,497	1,497	—	1,497	7,500	
Summa för Uppsala län		19	123,612	63,663	1,497	65,160	—	65,160	615,453	
<b>Södermanlands län:</b>										
Svärta socken	Förola grufva	1	1,468	703	—	703	—	703	5,600	
Gåsinge och Åkers socknar	Skottvångs grufva	1	3,156	2,066	—	2,066	—	2,066	9,692	
Skyllinge socken	Kantorps gruffält	4	28,072	9) 15,985	—	15,985	—	15,985	121,240	
	Vilhelminagrufvan	1	2,625	10) 2,385	—	2,385	—	2,385	16,695	
	Skalundagrufvan	1	2,800	10) 2,540	—	2,540	—	2,540	17,780	
Summa för Södermanlands län		8	38,121	23,679	—	23,679	—	23,679	171,007	
<b>Östergötlands län:</b>										
Skällviks socken	Nartorps gruffält	2	5,875	1,492	—	1,492	—	1,492	14,000	
Börrums socken	Petängs gruffält	4	11) 1,165	1,045	—	1,045	—	1,045	4,180	
Summa för Östergötlands län		6	7,040	2,537	—	2,537	—	2,537	18,180	
<b>Göteborgs och Bohus län:</b>										
Tjärnö socken	Stenbrottet	1	11) 600	230	—	230	—	230	4,000	
Summa för Göteborgs och Bohus län		1	600	230	—	230	—	230	4,000	
<b>Värmlands län:</b>										
Färnebo socken	Persbergs- och Yngshyttefälten	11	12) 64,934	13) 35,659	—	35,659	—	35,659	300,000	
	Långbansfältet	3	28,258	2,000	5,175	7,175	14) 7,175	7,175	77,910	
	Bolandsgrufvan	1	2,417	872	—	872	—	872	8,661	

1) Där af ur äldre varp 725 ton; genom magnetisk separation äro utvunna 1,380 ton. — 2) Dessutom har i en grufva brutits 9,000 ton berg och malm, som ej uppfordrats. — 3) Där af ur äldre varp 125 ton. — 4) I dagbrott. — 5) Där af ej skrädda 4,210 ton. — 6) Där af ur äldre varp 552 ton; genom magnetisk separation hafva utvunnits 874 ton. — 7) Där af genom magnetisk separation 1,367 ton. — 8) Där af genom magnetisk separation 1,188 ton. — 9) Malmen delvis blodstensblandad; genom anrikning hafva utvunnits 438 ton och genom magnetisk separation 400 ton. — 10) Malmen delvis blodstensblandad. — 11) I dagbrott. — 12) Där af ej skrädda 4,164 ton. — 13) Där af genom magnetisk separation 3,113 ton. — 14) Där af genom anrikning 560 ton.

Tab. 1. (Forts.) Uppfordringen ur järngrufvorna år 1903.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Grufvornas (gruffältens)		Antal grufvor, ur hvilka malm erhållits.	Brutet berg och malm.	Erhållen skrädd malm.			Värde å den skrädda malmen.
belägenhet.	benämning.			Svartmalm.	Blodsten.	Summa.	
		T o n.					Kronor.
Nordmarks socken	Änggrufvorna .....	1	<sup>1)</sup> 349	—	—	—	—
	Nyängsgrufvan .....	1	8,842	1,040	—	1,040	9,840
	Lintjärnsgrufvan .....	1	4,208	983	—	983	8,760
	Getö storgruvva .....	1	8,048	5,263	—	5,263	68,370
	Ulriksgrufvan .....	1	3,407	1,088	—	1,088	8,644
	Tabergs grufva .....	2	<sup>2)</sup> 10,709	8,113	—	8,113	89,240
	Nordmarks grufvor .....	3	13,312	6,670	—	6,670	66,695
	Finnmossegrufvan .....	1	19,287	12,006	—	12,006	132,060
	Norra Hultjärnsgrufvan .....	1	3,268	467	—	467	4,665
	Örngrufvan .....	1	1,352	89	—	89	890
Gåsborns socken	Torsbogruvvan .....	1	9,843	4,073	—	4,073	31,290
	Fagerbergsgrufvan .....	1	—	<sup>3)</sup> 621	—	621	3,000
	Andersbergsgrufvan .....	1	<sup>4)</sup> 110	60	—	60	360
	Summa för Värmlands län	31	178,344	79,004	5,175	84,179	810,385
<b>Örebro län:</b>							
Kvistbro socken .....	Olofsgrufvan .....	1	<sup>4)</sup> 1,543	1,143	—	1,143	10,287
Nora socken .....	Timansbergsfältet .....	3	10,497	4,700	—	4,700	44,300
	Stribergsfältet .....	5	57,015	3,168	<sup>5)</sup> 37,120	40,288	302,162
	Rödbergsgrufvan .....	1	9,241	4,625	—	4,625	39,900
	Karagrufvan .....	1	50	23	—	23	140
	Dalgrufvan .....	1	80	—	40	40	200
	Nya Åsbobergsgrufvan .....	1	—	<sup>3)</sup> 200	—	200	800
	Grindgrufvan .....	1	7,252	—	4,327	4,327	32,000
	Limossegrufvan .....	1	940	540	—	540	4,860
	Knutsbergsgrufvan .....	1	91	68	—	68	408
	Glifsafältet .....	1	7,250	2,703	—	2,703	21,867
	Pershyttefältet .....	4	35,251	—	13,816	13,816	110,528
	Bergsängsfältet .....	1	4,270	1,358	—	1,358	13,580
	Blanka grufva .....	1	<sup>6)</sup> 330	—	<sup>3)</sup> 163	163	815
	Bäckgrufvan .....	1	715	565	—	565	4,164
	Damsjögrufvan .....	1	2,415	<sup>7)</sup> 1,151	—	1,151	6,905
Nora och Järnboås socknar .....	Klacka och Lerbergs gruffält .....	2	31,053	<sup>8)</sup> 17,609	—	17,609	149,679
Vikers kapellag .....	Dalkarlsbergs gruffält .....	6	35,780	<sup>9)</sup> 21,744	—	21,744	206,572
	Hvilarefältet .....	1	4,292	1,864	—	1,864	18,642
Järnboås socken .....	Stora Slotterbergsgrufvan <sup>10)</sup> .....	1	5,479	<sup>11)</sup> 2,349	—	2,349	14,799
	Rösbergsfältet .....	1	11,835	4,400	—	4,400	36,050
	Hagggrufvefältet .....	2	<sup>12)</sup> 9,708	3,214	—	3,214	29,629
	Borsbergsfältet .....	1	2,078	—	650	650	8,400
Hjulsjö socken .....	Hafsjöbergsgrufvan .....	1	7,517	2,314	—	2,314	15,041
	Hagggrufvan vid Gränshyttan .....	1	272	83	—	83	415
	Rishöjdbergsfältet .....	2	18,463	<sup>13)</sup> 14,582	—	14,582	87,492
	Ösjöbergsgrufvan .....	1	8,597	5,726	—	5,726	34,356
	Diverse grufvor .....	—	—	<sup>14)</sup> 5,687	—	5,687	45,496
	Hagggrufvan vid Grönhult .....	1	12,640	3,950	—	3,950	23,700
	Stora Slotterbergsgrufvan <sup>10)</sup> .....	—	2,348	<sup>15)</sup> 1,007	—	1,007	6,342
Grythyttans socken .....	Högbornsfältet .....	3	9,398	3,712	—	3,712	29,300
	Sikbergsfältet .....	1	1,500	1,013	—	1,013	9,600

<sup>1)</sup> Ej skrädda. — <sup>2)</sup> Dessutom kvarliggande i grufvan enligt uppskattning 4,500 ton. — <sup>3)</sup> Ur äldre varp. — <sup>4)</sup> I dagbrott. — <sup>5)</sup> Därå genom anrikning 8,179 ton. — <sup>6)</sup> Ej skrädda. — <sup>7)</sup> Därå genom anrikning 46 ton. — <sup>8)</sup> Därå genom magnetisk separation 6,494 ton. — <sup>9)</sup> Därå genom magnetisk separation 3,616 ton. — <sup>10)</sup> Stora Slotterbergsgrufvan hör delvis till Järnboås socken och upptages här på båda socknarna. — <sup>11)</sup> Därå genom magnetisk separation 860 ton. — <sup>12)</sup> Därå i dagbrott 1,500 ton. — <sup>13)</sup> Därå genom magnetisk separation 3,595 ton. — <sup>14)</sup> Maln, vunnit genom magnetisk separation vid Bredsjö anrikningsverk, därå en del ur äldre varp. — <sup>15)</sup> Därå genom magnetisk separation 369 ton.

Tab. 1. (Forts.) Uppfordringen ur järngrufvorna år 1903.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	
Grufvornas (gruffältens)		Antal grufvor, ur hvilka malm erhållits.	Brutet berg och malm.	Erhållen skrädd malm.			Värde å den skrädda malmen.	
belägenhet.	benämning.			Svartmalm.	Blodsten.	Summa.		
		T o n.					Kronor.	
Hällefors socken	Tappbergsfältet .....	1	6,181	2,452	--	2,452	19,600	
	Tixtabergsgrufvan .....	1	150	38	—	38	250	
	Malmbergforsgrufvan .....	1	1,085	—	650	650	3,250	
	Sirsjöbergsgufvan .....	1	12,632	4,672	—	4,672	28,032	
	Ljusnarsbergs socken	Lombbergsfältet .....	1	24,252	—	<sup>1)</sup> 13,391	13,391	87,000
		Södra Barnfallsgrufvan .....	1	4,453	802	—	802	5,600
		Karlsgrufvan .....	1	12,219	5,914	—	5,914	41,400
	Lindesbergs socken	Svartviksfältet .....	6	<sup>2)</sup> 26,799	13,423	—	13,423	100,672
		Salobergsfältet .....	3	5,453	2,249	—	2,249	13,500
		Ställbergsfältet .....	3	26,587	15,459	—	15,459	130,661
		Basttjärnsfältet .....	1	24,934	7,544	—	7,544	49,036
		Sköttgruffvältet .....	2	57,672	<sup>3)</sup> 33,357	—	33,357	233,500
		Norra Ställberget .....	2	8,468	552	—	552	3,312
		Nya Hedgrufvan .....	1	<sup>4)</sup> 650	50	—	50	400
		Ingelshyttfältet .....	4	29,522	5,057	6,678	11,735	80,851
		Stripa gruffält .....	1	38,913	—	28,000	28,000	250,875
		Glittra grufvor .....	1	8,812	2,816	—	2,816	17,880
	Ramsbergs socken	Nya Åsgrufvan .....	1	<sup>5)</sup> 260	20	—	20	100
		Vildgruffvältet .....	1	7,175	3,071	—	3,071	18,426
Stråssafältet .....		2	6,502	<sup>6)</sup> 4,346	—	4,346	26,128	
Blankafältet .....		1	1,000	—	1,000	1,000	10,000	
Smällbergsgufvan .....		1	16,739	7,175	—	7,175	57,400	
Tyskafallsgrufvan .....		1	18,988	6,820	—	6,820	35,926	
Knutsgrufvan .....		1	5,275	1,261	—	1,261	6,935	
Gustafsbergsgufvan .....	1	—	<sup>7)</sup> 732	—	732	3,660		
Summa för Örebro län		89	642,711	227,308	105,835	333,143	2,532,823	
<b>Västmanlands län:</b>								
Skinnskattebergs socken	Riddarhytte odalut mål .....	3	14,210	<sup>8)</sup> 7,949	—	7,949	61,573	
	Källfallsfältet .....	4	22,656	15,044	—	15,044	125,326	
	Bastnäs fältet .....	1	275	99	—	99	1,372	
	Östra Älgtorpsgrufvan .....	1	5,067	<sup>9)</sup> 3,191	324	3,515	24,370	
	Lilla Högforsgrufvan .....	1	2,689	<sup>10)</sup> 1,506	—	1,506	10,240	
	Norra Skärsjögrufvan .....	1	2,946	—	1,720	1,720	10,320	
	Öfre Persgrufvan .....	1	10,131	4,729	—	4,729	23,643	
	Östra Soflagrufvan .....	1	<sup>11)</sup> 450	—	—	—	—	
	Kullgrufvan .....	1	2,381	1,143	—	1,143	6,286	
	Sjögrufvan .....	1	50	5	—	5	25	
	Norbergs socken	Risbergsfältet .....	3	36,074	—	<sup>12)</sup> 31,609	31,609	174,886
		Norrbergsfältet .....	2	17,846	—	11,966	11,966	51,454
		Gamla Morbergsfältet .....	1	16,929	—	12,123	12,123	58,190
Nya Morbergsfältet .....		1	5,772	—	4,778	4,778	20,545	
Röbergsfältet .....		3	26,209	10,134	—	10,134	86,139	
Kallmorbergsfältet .....		2	22,413	15,125	—	15,125	166,136	
Klackbergsfältet .....		4	64,887	<sup>13)</sup> 41,978	—	41,978	409,316	
Gamla Kolningsbergsfältet .....	1	15,511	14,649	—	14,649	196,934		
Nya Kolningsbergsfältet .....	2	8,939	6,021	—	6,021			
Riddargårdsgufvan .....	1	8,977	—	4,359	4,359	20,050		
Långgrufvan .....	1	9,886	3,383	—	3,383	22,000		

<sup>1)</sup> Därå genom magnetisk separation 1,393 ton. — <sup>2)</sup> Därå 150 ton ej skrädda. — <sup>3)</sup> Därå genom magnetisk separation 5,824 ton. — <sup>4)</sup> Därå i dagbrott 180 ton. — <sup>5)</sup> I dagbrott. — <sup>6)</sup> Därå ur äldre varp genom magnetisk separation 1,651 ton. — <sup>7)</sup> Ur äldre varp. — <sup>8)</sup> Därå ur äldre varp 264 ton. — <sup>9)</sup> Därå ur äldre varp genom separation 820 ton. — <sup>10)</sup> Därå ur äldre varp genom separation 300 ton. — <sup>11)</sup> Ej skrädda. — <sup>12)</sup> Därå ur äldre varp genom anrikning 4,100 ton. — <sup>13)</sup> Därå ur äldre varp 150 ton.

Tab. 1. (Forts.) Uppfordringen ur järngrufvorna år 1903.

1.		2.		3.	4.	5.			6.	7.	8.
Grufvornas (gruffältens)				Antal grufvor, ur hvilka malm erhållits.	Brutet berg och malm.	Erhållen skrädd malm.			Värde å den skrädda malmen.		
belägenhet.		benämning.				Svartmalm.	Blodsten.	Summa.		Kronor.	
T o n.											
Västmanlands län		Malmkärrgrufvan.....	1	10,786	5,391	—	5,391	53,950			
		Siltjärnsgrufvan.....	1	648	180	—	180	1,800			
		Solgrufvan.....	1	17,654	5,525	—	5,525	42,225			
		Augustgrufvan.....	1	19,576	—	8,210	8,210	32,840			
		Högbergsgrufvan.....	1	8,556	—	3,423	3,423	11,981			
		Ö. och V. Stortäktgrufvorna.....	2	13,954	—	10,046	10,046	75,300			
		Damsjögrufvan.....	1	465	205	—	205	1,540			
		Rösgrufvan.....	1	4,170	1,653	—	1,653	13,220			
		Västra Backgrufvan.....	1	1,188	344	—	344	2,750			
		Korsgrufvan.....	1	4,813	2,396	—	2,396	19,160			
		Polgrufvan.....	1	762	134	—	134	1,330			
		Flinthedgrufvan.....	1	5,055	3,319	—	3,319	23,233			
		Summa för Västmanlands län		49	381,875	144,103	88,558	232,661	1,748,134		
<b>Kopparbergs län:</b>											
Kopparbergs socken.....		Stallgårdsgrufvan.....	1	5,065	1,195	—	1,195	14,340			
Svärdsjö socken.....		Vintjärnsfältet.....	2	24,182	<sup>1)</sup> 14,347	—	14,347	71,737			
Stora Tuna socken.....		Voxnagrufvan i Idkärrberget.....	1	24,815	20,374	—	20,374	67,234			
Sillbergs socken.....		Hästtagbergsgrufvan.....	1	8,293	4,735	—	4,735	42,615			
		Bräfallsgrufvan.....	1	6,063	2,071	—	2,071	16,568			
Sätters socken.....		Bispbergs storgruvva.....	1	20,612	<sup>2)</sup> 13,447	—	13,447	144,478			
		Sättersfältet.....	2	<sup>3)</sup> 8,470	—	<sup>4)</sup> 4,177	4,177	29,106			
Husby socken.....		Rällingsbergsgrufvan.....	1	5,679	4,351	—	4,351	43,510			
		Ågrufvan.....	1	3,394	2,014	—	2,014	20,140			
Hedemora socken.....		Västra Knapptjärnsgrufvan.....	1	—	<sup>5)</sup> 308	—	308	445			
Garpenbergs socken.....		Långviksfältet.....	2	11,008	<sup>6)</sup> 7,559	—	7,559	41,256			
		Pålsbenningsfältet.....	1	5,841	2,889	—	2,889	23,112			
		Ryllshyttefältet.....	1	10,500	2,021	—	2,021	12,126			
		Västra och Östra Smältarmossgrufvorna.....	2	6,440	962	—	962	4,811			
Folkärna socken.....		Sandgrufvan.....	1	360	121	—	121	604			
		Tärnslättgrufvan.....	1	1,200	170	—	170	851			
Grängs socken.....		Stora Klingbogrufvan.....	1	3,178	1,668	—	1,668	13,348			
Ludvika socken.....		Grängsbergsfältet.....	19	<sup>7)</sup> 1,027,090	638,915	<sup>8)</sup> 62,077	<sup>9)</sup> 700,992	3,009,600			
		Björnsbergsfältet.....	1	25,476	<sup>10)</sup> 21,535	—	21,535	151,000			
		Burängsbergsfältet.....	1	14,394	5,422	—	5,422	27,500			
		Skräddaregrufvan i Bäckberget.....	1	12,546	3,473	—	3,473	27,784			
		Västansjögrufvan.....	1	995	295	—	295	2,065			
Norrbärke socken.....		Bagghyttefältet.....	1	2,029	763	—	763	4,577			
		Bföbergsfältet.....	3	<sup>11)</sup> 104,357	53,338	19,209	<sup>12)</sup> 72,547	322,000			
		Hästkomyrhällgrufvan.....	1	2,900	1,700	—	1,700	8,500			
		Dröverksgrufvan.....	1	8,220	4,199	—	4,199	33,592			
		Lekobergsfältet.....	1	26,937	16,271	—	16,271	48,813			
		Kolningsbergsgrufvan.....	1	279	62	—	62	372			
		Gräsbergsfältet.....	4	18,878	—	10,292	10,292	60,271			
		Västra Malsjöbergsgrufvan.....	1	3,307	1,814	—	1,814	13,140			
		Norra Malsjöbergsgrufvan.....	1	6,776	2,000	—	2,000	21,750			
		Norrbärke socken.....		Hällängsgrufvan.....	1	4,508	1,430	—	1,430	10,500	
Skarviksbergsgrufvan.....	1			150	30	—	30	180			
		Linggrufvan.....	1	2,300	492	—	492	2,458			

<sup>1)</sup> Därå genom magnetisk separation 2,597 ton. — <sup>2)</sup> Därå öfvermalm 500 ton. — <sup>3)</sup> Därå ej skrädda 250 ton. — <sup>4)</sup> Därå ur äldre varp 263 ton. — <sup>5)</sup> Ur äldre varp. — <sup>6)</sup> Därå genom magnetisk separation 558 ton. — <sup>7)</sup> Därå i dagbrott 793,208 ton. — <sup>8)</sup> Därå öfvermalm 921 ton. — <sup>9)</sup> Därå genom magnetisk separation 105,923 ton och genom anrikning 9,751 ton. — <sup>10)</sup> Därå ur äldre varp 1,161 ton; genom magnetisk separation 6,909 ton. — <sup>11)</sup> Därå i dagbrott 38,803 ton. — <sup>12)</sup> Därå genom magnetisk separation 10,373 t n.

Tab. 1. (Forts.) Uppfordringen ur järngrufvorna år 1903.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Grufvornas (gruffältens)		Antal grufvor, ur hvilka malm erhållits.	Brutet berg och malm.	Erhållen skrädd malm.			Värde å den skrädda malmen.
belägenhet.	benämning.			Svartmalm.	Blodsten	Summa.	
				T o n.			
	Norra Nybergsgruvan .....	1	10,970	5,485	—	5,485	49,365
	Bråt- och Långgrufvorna .....	2	5,492	2,512	—	2,512	22,600
	Gubbogruvan .....	1	12,097	6,492	—	6,492	51,936
	Flatenbergsgruvan.....	1	3,741	1,248	—	1,248	9,360
	Humbobergsgruvan .....	1	5,488	2,977	—	2,977	22,327
	Holäings-Länsmansgruven.....	1	4,424	1,786	—	1,786	13,395
	Närsjögruven .....	1	1,244	186	—	186	1,488
	Svartviksgruven .....	1	4,494	1,210	—	1,210	12,100
	Stora Ålsjögruven .....	1	10,229	3,130	—	3,130	32,360
	Storgruven i Furboberget.....	1	4,660	1,783	—	1,783	12,481
	Östanbergsgruvorna .....	1	5,350	2,670	—	2,670	24,000
Söderbärke socken .....	Höjdgruven.....	1	2,168	952	—	952	4,760
	Framtidsgruven.....	1	1,442	630	—	630	3,780
	Summa för Kopparbergs län	75	1,478,044	861,032	95,755	956,787	4,555,335
<b>Gälleborgs län:</b>							
Torsåkers socken.....	Nyängsgruven .....	1	19,086	1) 4,637	—	4,637	37,100
	Göskegruven .....	1	5,040	1,547	—	1,547	9,300
	Penninggruven .....	1	3,874	486	—	486	4,860
	Fräkengruven .....	1	3,905	647	—	647	5,180
	Myggebogruven .....	1	2,707	952	—	952	9,520
	Fagerstagruven .....	1	2,385	1,216	—	1,216	7,904
Skogs socken.....	Räfällsgruven .....	1	8,000	2,000	—	2,000	20,000
	Brännbottengruven.....	1	300	60	—	60	600
	Summa för Gälleborgs län	8	45,297	11,545	—	11,545	94,464
<b>Norrbottens län:</b>							
Gällivare socken .....	Gällivare malmfält.....	17	2) 1,978,460	3) 1,069,710	—	1,069,710	3,283,599
Jukkasjärvi socken .....	Kirunavara malmfält .....	7	4) 951,911	871,315	—	871,315	2,613,945
	Tuolluvara malmfält .....	1	5) 964	636	—	636	1,272
	Summa för Norrbottens län	25	2,931,335	1,941,661	—	1,941,661	5,898,816
	Summa för hela riket	322	5,884,741	3,380,700	296,820	3,677,520	16,625,154

1) Därå genom magnetisk separation 2,006 ton. — 2) Därå i dagbrott 1,805,939 ton. — 3) Därå ur äldre varp 1,577 ton; genom separation äro utvunna 48,940 ton. — 4) Därå i dagbrott 932,161 ton. — 5) I dagbrott.

Tab. 2. Masugnar och deras tillverkningar år 1903.

1. L ä n.	2. Antal verk, som lufta masugnar i gång under året.	3. Antal brukbara masugnar.		5. Blåsningstid. Dygn.	Tackjärn.						Gjutgods, framställt direkt från masugn.		Summa tackjärn och direkt från masugn framställt gjutgods.		
		Under året i verksamhet.	Ej under året i verksamhet.		Smides- och puddel-tackjärn.	Bessemer- och Martin-tackjärn.	Gjutackjärn		Tillsammans.	Ton.	Värde i kronor.	Ton.	Värde i kronor.	Ton.	Värde i kronor.
							för adu- cering.	för andra ändamål.							
		Tillverkningsbelopp i ton.										Ton.	Värde i kronor.	Ton.	Värde i kronor.
Stockholms län.....	2	2	—	421	4,022	538	—	84	4,644	419,074	23	1,800	4,667	420,874	
Uppsala län.....	6	7	—	2,199	23,978	5,216	—	—	29,194	2,004,718	189	13,770	29,383	2,018,488	
Södermanlands län.....	2	2	4	427	2,075	—	902	834	3,811	246,763	7	576	3,818	247,339	
Östergötlands län.....	3	4	1	1,082	14,855	458	—	19	15,332	988,787	348	31,364	15,680	1,020,151	
Jönköpings län.....	1	1	2	38	—	—	—	209	209	17,000	—	—	209	17,000	
Kronobergs län.....	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Kalmar län.....	2	2	2	359	3,298	828	516	577	5,219	340,071	47	3,280	5,266	343,351	
Värmlands län.....	15	17	2	4,406	19,266	29,479	—	3,135	51,880	3,731,154	999	135,521	52,879	3,866,675	
Örebro län.....	35	41	1	9,846	54,287	64,305	4,524	2,203	125,319	7,971,346	3,663	313,264	128,982	8,284,610	
Västmanlands län.....	13	14	—	3,986	39,065	12,322	—	1,047	52,434	3,391,487	1,828	198,902	54,262	3,590,389	
Kopparbergs län.....	22	1) 27	8	6,739	48,958	2,82,801	1,376	664	133,799	8,370,352	618	46,565	134,417	8,416,917	
Gäflleborgs län.....	12	18	2	4,995	25,427	46,164	97	466	72,154	5,382,830	785	69,344	72,939	5,452,174	
Västernorrlands län.....	1	1	—	268	1,590	2,697	—	—	4,287	342,952	36	3,568	4,323	346,520	
Västerbottens län.....	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Summa	114	136	25	34,766	236,821	244,808	7,415	9,238	498,282	33,206,534	8,543	817,954	506,825	34,024,488	

1) Häraf 2 för träkol i blandning med koks. — 2) Däraf 26,016 ton tillverkade med träkol och koks.

Tab. 3. Antal begagnade verk och ugnar för beredande af smidbart järn och stål år 1903.

1. L ä n.	2. Begagnade verk.	3. Härdar för färskning och skrotsmältning.					7. Summa.	8. Puddel-ugnar.	9. Ugnar för götmetall.					13. Summa.	14. Brännståls-ugnar.
		3. Laneshire-smält-härdar.	4. Franche-Comté-härdar.	5. Vallon-smält-härdar.	6. Skrot-smält-nings-härdar.	9. Bessemer-ugnar.			10. Martin-ugnar.	11. Degol-ståls-ugnar.	12. Elek-triska smält-ugnar.				
												10. Summa.			
Stockholms stad.....	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	2	—	
Stockholms län.....	2	6	—	2	—	8	—	—	—	1	—	—	1	—	
Uppsala län.....	9	26	—	18	—	44	—	—	2	1	—	—	3	2	
Södermanlands län.....	4	5	2	—	1	8	—	—	1	—	—	—	1	—	
Östergötlands län.....	7	35	—	—	1	36	—	—	3	—	—	—	3	—	
Jönköpings län.....	5	1	2	—	2	5	—	—	—	—	—	—	—	—	
Kronobergs län.....	1	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	
Kalmar län.....	3	7	1	—	—	8	—	—	1	—	—	—	1	—	
Blekinge län.....	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—	—	—	1	—	
Älfsborgs län.....	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2	—	
Skaraborgs län.....	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	
Värmlands län.....	10	22	—	—	3	25	—	6	7	—	—	—	13	2	
Örebro län.....	19	51	4	—	—	55	—	3	9	—	—	—	12	—	
Västmanlands län.....	14	46	1	—	3	50	3	—	10	—	—	—	10	1	
Kopparbergs län.....	13	42	—	—	1	43	—	7	11	5	—	—	23	—	
Gäflleborgs län.....	11	34	1	6	—	41	—	8	5	—	1	—	14	—	
Västernorrlands län.....	2	4	2	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	
Västerbottens län.....	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	
Summa	105	280	14	26	13	333	3	24	53	8	1	86	5		



Tab. 4. Tillverkningar af smältstycken, råskenor och göt m. fl. mellanprodukter, jämte skrotadt gjutgods af smidbart järn och stål år 1903.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
Län.	Smältstycken och råskenor, oavälda.					Götmetall, oaväld.							
	Län- shire.	Andra i händ beredda.	Puddel.	Tillsammans.		Bessemergötmetall.			Martingötmetall.				
				Ton.	Värde i kr.	Göt.	Skrotadt gjutgods.	Tillsammans.	Göt.	Skrotadt gjutgods.	Tillsammans.		
Ton.	Ton.	Värde i kr.	Ton.	Värde i kr.	Ton.	Ton.	Värde i kr.	Ton.	Ton.	Värde i kr.			
Stockholms län.....	1,317	521	—	1,838	257,046	—	—	—	—	838	—	838	102,906
Uppsala län.....	11,969	6,563	—	18,532	2,292,194	—	—	—	—	5,028	324	5,352	674,993
Södermanlands län..	3,709	105	—	3,814	344,085	—	—	—	—	4,301	36	4,337	354,960
Östergötlands län...	22,074	15	—	22,089	2,189,992	—	—	—	—	9,474	298	9,772	1,041,638
Jönköpings län.....	55	138	—	193	21,113	—	—	—	—	—	—	—	—
Kronobergs län.....	—	29	—	29	2,637	—	—	—	—	—	—	—	—
Kalmar län.....	4,375	18	—	4,393	482,537	—	—	—	—	1,207	4	1,211	121,980
Blekinge län.....	560	624	—	1,184	91,584	—	—	—	—	2,324	8	2,332	198,725
Älfsborgs län.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,873	20	3,893	417,400
Skaraborgs län.....	—	98	—	98	10,756	—	—	—	—	—	—	—	—
Värmlands län.....	14,833	1,011	—	15,844	1,725,557	4,368	—	4,368	470,840	35,192	345	35,537	3,977,015
Örebro län.....	35,608	149	—	35,757	3,792,781	8,430	—	8,430	758,677	44,469	2,123	46,592	5,189,712
Västmanlands län...	34,403	1,742	2,302	38,447	4,052,688	—	—	—	—	35,437	1,483	36,920	4,433,260
Kopparbergs län....	26,746	7	—	26,753	2,757,042	46,458	2	46,460	4,166,358	48,349	1,153	49,502	4,817,293
Gäflleborgs län.....	19,227	2,054	—	21,281	2,440,977	24,966	5	24,971	2,616,225	36,582	10	36,592	3,666,386
Västernorrlands län..	2,008	35	—	2,043	283,215	—	—	—	—	—	—	—	—
Västerbottens län....	47	—	—	47	5,012	—	—	—	—	—	—	—	—
Summa	176,931	13,109	2,302	192,342	20,748,316	84,222	7	84,229	8,012,100	227,074	5,804	232,878	24,996,268
Däraf »basiskt».....	—	—	—	—	—	35,870	—	35,870	3,228,345	112,228	966	113,194	11,161,228

1) Där af 539 ton från elektrisk smältugn.

1.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.
Län.	Götmetall, oaväld.										Summa smält- stycken, råskenor, göt och smidbart gjutgods.		Blåsstål eller oräckt brännstål.	
	Degelgötmetall.			S u m m a.										
	Göt.	Skrotadt gjutgods.	Tillsammans.	G ö t.		Skrotadt gjutgods.		Göt och skrotadt gjutgods.		Ton.	Värde i kr.	Ton.	Värde i kr.	
	Ton.	Ton.	Värde i kr.	Ton.	Värde i kr.	Ton.	Värde i kr.	Ton.	Värde i kr.	Ton.	Värde i kr.	Ton.	Värde i kr.	
Stockholms stad.....	—	48	48	74,500	—	—	48	74,500	48	74,500	48	74,500	—	—
Stockholms län.....	—	—	—	—	838	102,906	—	—	838	102,906	2,676	359,952	—	—
Uppsala län.....	298	—	298	89,520	5,326	634,597	324	129,916	5,650	764,513	24,182	3,056,707	146	34,900
Södermanlands län..	—	—	—	—	4,301	344,110	36	10,850	4,337	354,960	8,151	699,045	—	—
Östergötlands län...	—	—	—	—	9,474	922,490	298	119,148	9,772	1,041,638	31,861	3,231,630	—	—
Jönköpings län.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	193	21,113	—	—
Kronobergs län.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29	2,637	—	—
Kalmar län.....	—	—	—	—	1,207	120,680	4	1,300	1,211	121,980	5,604	604,517	—	—
Blekinge län.....	—	—	—	—	2,324	197,577	8	1,148	2,332	198,725	3,516	290,309	—	—
Älfsborgs län.....	—	—	—	—	3,873	406,000	20	11,400	3,893	417,400	3,893	417,400	—	—
Skaraborgs län.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	98	10,756	—	—
Värmlands län.....	—	—	—	—	39,560	4,370,058	345	77,797	39,905	4,447,855	55,749	6,173,412	437	96,000
Örebro län.....	—	—	—	—	52,899	5,215,141	2,123	733,248	55,022	5,948,389	90,779	9,741,170	—	—
Västmanlands län...	—	—	—	—	35,437	3,866,863	1,483	566,397	36,920	4,433,260	75,367	8,485,948	102	22,476
Kopparbergs län....	751	8	759	190,855	95,558	8,786,293	1,163	388,213	96,721	9,174,506	123,474	11,931,548	—	—
Gäflleborgs län.....	—	—	—	—	61,548	6,278,646	15	3,965	61,563	6,282,611	82,844	8,722,688	—	—
Västernorrlands län..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,043	283,215	—	—
Västerbottens län....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	47	5,012	—	—
Summa	1,049	56	1,105	354,875	312,345	31,245,361	5,867	2,117,882	318,212	33,363,243	510,554	54,111,559	655	153,376
Däraf »basiskt».....	—	—	—	—	148,098	14,053,101	966	336,472	149,064	14,389,573	149,064	14,389,573	—	—

Tab. 5. Stång-, fason- och finjärn samt -stål jämte andra gröfre tillverkningar af smidesjärn och stål år 1903.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
L ä n.	Välda ämnen för export (blooms, billets etc.),			Stångjärn och -stål (bunkstål och stångjärnsafslugg m. m. däri inbegripna),			Ej särskildt specificerad fasonjärn och -stål,			Band-, sön- och ej särskildt specificerad finjärn,						
	framställda af		Tillsammans.	framställt af		Tillsammans.	utvalsadt af		Tillsammans.	utvalsadt af		Tillsammans.				
	väll- järn.	göt- metall.		väll- järn.	göt- metall.		väll- järn.	göt- metall.		väll- järn.	göt- metall.					
T o n.	Ton.	Värde i kr	T o n.	Ton.	Värde i kr.	T o n.	Ton.	Värde i kr.	T o n.	Ton.	Värde i kr.					
Stockholms län.....	—	132	132	21,973	926	—	926	174,145	—	—	—	—	—	—	—	—
Uppsala län.....	—	227	227	30,692	14,440	1,946	16,386	3,054,429	—	—	—	—	—	—	—	—
Södermanlands län ..	—	—	—	—	3,659	1,801	5,460	759,961	—	—	—	—	—	—	—	—
Östergötlands län.....	—	—	—	—	12,700	5,111	17,811	2,465,233	—	—	—	8,112	809	8,921	1,340,844	
Jönköpings län.....	—	—	—	—	170	—	170	27,661	—	—	—	—	—	—	—	—
Kronobergs län.....	—	—	—	—	26	—	26	3,915	—	—	—	—	—	—	—	—
Kalmar län.....	—	10	10	1,260	1,651	471	2,122	308,654	—	—	—	1,514	465	1,979	287,702	
Blekinge län.....	—	—	—	—	993	1,934	2,927	351,188	—	—	—	—	—	—	—	—
Älfsborgs län.....	—	—	—	—	—	2,586	2,586	348,500	—	—	—	—	—	—	—	—
Skaraborgs län.....	—	—	—	—	91	—	91	14,550	—	—	—	—	—	—	—	—
Värmlands län.....	—	2,543	2,543	337,174	2,982	6,136	9,118	1,345,786	—	—	—	3,407	8,427	11,834	2,413,803	
Örebro län.....	75	1,615	1,690	226,585	17,024	7,643	24,667	3,546,966	—	1,222	1,222	177,147	8,577	8,942	17,519	2,450,133
Västmanlands län ..	—	583	583	89,550	24,208	7,526	31,734	4,399,989	—	—	—	6,102	3,653	9,755	1,444,564	
Kopparbergs län.....	—	2,912	2,912	363,900	14,790	21,600	36,390	5,053,988	—	6,281	6,281	849,480	4,257	11,813	16,070	2,154,243
Gäflborgs län.....	—	5,578	5,578	728,887	10,932	17,127	28,059	4,015,303	—	112	112	17,920	1,979	6,766	8,745	1,294,945
Västernorrlands län..	—	—	—	—	30	—	30	3,505	—	—	—	—	—	—	—	—
Västerbottens län....	—	—	—	—	35	—	35	5,678	—	—	—	—	—	—	—	—
Summa	75	13,600	13,675	1,800,021	104,657	73,881	178,538	25,879,451	—	7,615	7,615	1,044,547	33,948	40,875	74,823	11,386,234

1.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.
L ä n.	Valstråd i ringar,				Tubämnerna (af götmetall),			Grof plåt,				
	utvalsadt af		Tillsammans.	ihåliga.	massiva.	Tillsammans.	utvalsadt af		Tillsammans.			
	väll- järn.	göt- metall.					väll- järn.	göt- metall.				
T o n.	Ton.	Värde i kr.	T o n.	Ton.	Värde i kr.	T o n.	Ton.	Värde i kr.				
Stockholms län.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Uppsala län.....	—	—	—	—	—	465	465	63,895	—	—	—	—
Södermanlands län ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Östergötlands län.....	275	78	353	60,118	—	—	—	—	773	773	142,917	
Jönköpings län.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kronobergs län.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kalmar län.....	612	581	1,193	170,080	—	—	—	—	—	—	—	—
Blekinge län.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Älfsborgs län.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Skaraborgs län.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Värmlands län.....	2,529	3,669	6,198	966,331	886	7,162	8,048	1,246,498	—	—	—	—
Örebro län.....	1,360	6,884	8,244	1,158,064	201	144	345	71,128	—	3,254	3,254	488,078
Västmanlands län.....	367	338	705	131,215	750	3,459	4,209	745,000	4	1,974	1,978	348,404
Kopparbergs län.....	456	9,096	9,552	1,322,485	—	127	127	17,828	—	8,022	8,022	1,178,008
Gäflborgs län.....	—	5,560	5,560	843,833	4,871	6,894	11,765	2,398,032	—	—	—	—
Västernorrlands län..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Västerbottens län....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summa	5,599	26,206	31,805	4,652,126	6,708	18,251	24,959	4,542,381	4	14,023	14,027	2,157,407

Tab. 5. (Forts.) Stång-, fason- och finjörn samt -stål m. m. år 1903.

L ä n.	30.		31.		32.		33.		34.		35.		36.		37.		38.		39.		40.		41.		42.		43.					
	Järnvägshjulband (tires),						Axlar,						Ankare och andra gröfre smiden,						Summornas summa.													
	utvalda af		Tillsammans.		framställda af		Tillsammans.		framställda af		Tillsammans.		framställda af		Tillsammans.																	
	väll- järn.	göt- metall.	Ton.		Värde i kr.		väll- järn.	göt- metall.	Ton.		Värde i kr.		väll- järn.	göt- metall.	Ton.		Värde i kr.		Ton.	Värde i kr.												
Stockholms län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,058	196,118	
Uppsala län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17,078	3,149,016	
Södermanlands län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,460	759,961	
Östergötlands län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	170	170	50,886	—	10	368	378	131,835	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28,406	4,191,833	
Jönköpings län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	170	27,661	
Kronobergs län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26	3,915
Kalmar län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,304	767,696
Blekinge län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,927	351,188
Älfsborgs län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,586	348,500
Skaraborgs län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	91	14,550
Värmlands län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	427	427	126,897	—	—	812	812	193,789	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	38,080	6,630,278
Örebro län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	56,941	8,118,101
Västmanlands län	—	—	—	—	—	—	—	—	689	408	1,097	304,663	1,236	352	1,588	423,470	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	51,649	7,886,855
Kopparbergs län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	515	515	72,120	—	—	2	2	403	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	79,871	11,012,455
Gäflleborgs län	—	2,311	2,311	489,463	—	—	—	—	—	235	235	68,794	—	—	52	52	22,231	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	62,417	9,879,408
Västernorrlands län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	3,505
Västerbottens län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35	5,678
Summa	—	2,311	2,311	489,463	689	1,755	2,444	623,360	1,246	1,586	2,832	771,728	353,029	53,346,718																		

Tab. 6. Närmare redogörelse för tillverkningarna år 1903 af stångjärn och -stål, bunkstål och stångjärnsafhugg m. m. däri inbegripna.

L ä n.	Stångjärn och -stål (stångjärnsafhugg, fin- och fasonjärn samt -stål ej inbegripna):																	
	U t s m i d t a f										U t v a l s a d t a f				Stångjärns- afhugg.		Summa stångjärn och -stål (kol. 8, 9, 13, 14, 15, 16).	
	smältstycken, framställda medelst				Summa smidt stångjärn och -stål, inbegripet bunkstål.		i händ beredt járn och stål.		Summa valsadt stångjärn och -stål, inbegripet bunkstål.									
	Lanca- shire- smide.	Franche- Comté- smide.	Vallon- smide.	annan hård- metod.	göt- metall.	bränn- stål.	Ton.	Värde i kr.	Ton.	Värde i kr.	Ton.	Värde i kr.	Ton.	Värde i kr.	Ton.	Värde i kr.	Ton.	Värde i kr.
Stockholms län	222	—	407	—	—	629	131,878	254	—	—	254	40,340	43	1,927	926	174,145		
Uppsala län	4,404	—	5,041	—	737	9	10,191	2,136,555	4,392	—	1,209	5,601	840,121	594	77,753	16,386	3,054,429	
Södermanlands län	—	76	—	10	—	86	10,211	3,215	300	1,801	5,316	743,940	58	5,810	5,460	759,961		
Östergötlands län	50	—	—	13	253	—	316	42,638	11,937	—	4,817	16,754	2,353,457	741	69,138	17,811	2,465,233	
Jönköpings län	46	77	—	47	—	170	27,661	—	—	—	—	—	—	—	—	170	27,661	
Kronobergs län	—	—	—	26	—	26	3,915	—	—	—	—	—	—	—	—	26	3,915	
Kalmar län	152	15	—	—	—	167	27,834	1,474	—	471	1,945	279,670	10	1,150	2,122	308,654		
Blekinge län	—	—	—	—	—	—	—	—	993	—	1,934	2,927	351,188	—	—	2,927	351,188	
Älfsborgs län	—	—	—	—	25	—	25	11,000	—	—	2,561	2,561	337,500	—	—	2,586	348,500	
Skaraborgs län	—	91	—	—	—	91	14,550	—	—	—	—	—	—	—	—	91	14,550	
Värmlands län	6	—	—	—	869	188	1,063	202,562	2,590	—	4,021	6,611	1,028,644	1,444	114,580	9,118	1,345,786	
Örebro län	5,376	135	—	—	263	—	5,774	887,657	10,920	—	7,345	18,265	2,603,083	628	56,226	24,667	3,546,966	
Västmanlands län	3,903	249	—	—	222	109	4,483	738,958	17,398	1,924	7,133	26,455	3,589,932	796	71,099	31,734	4,399,989	
Kopparbergs län	4,146	—	—	6	805	—	4,957	888,311	10,242	—	18,296	28,538	3,918,904	2,895	246,773	36,390	5,053,988	
Gäflleborgs län	382	11	1,645	—	1,367	—	3,405	883,241	8,512	—	9,805	18,317	2,680,712	6,337	451,350	28,059	4,015,303	
Västernorrlands län	—	50	—	—	—	—	30	3,505	—	—	—	—	—	—	—	30	3,505	
Västerbottens län	35	—	—	—	—	—	35	5,678	—	—	—	—	—	—	—	35	5,678	
Summa	18,722	684	7,093	102	4,541	306	31,448	6,016,154	71,927	2,224	59,393	133,544	18,767,491	13,546	1,095,806	178,538	25,879,451	

Tab. 7. Uppfordrad malm af annat slag än järnmalm år 1903.

Ann. Genom blotta försöks- eller försvarsarbeten vunna kvantiteter berg och malm redovisas ej i denna tabell.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Grufvornas (gruffältens)		Antal grufvor, ur hvilka malm erhållits.	Brutet berg och malm. Ton.	Erhållen skrädd malm i ton.					
belägenhet.	benämning.			Silfver- och blymalm.	Kopparmalm.	Manganmalm.	Zinkmalm.	Svafvelkis.	Summa.
<b>Uppsala län:</b>									
Dannemora socken .....	Dannemora svafvelgrufva .....	1	114	—	—	—	1) 209	—	209
	Summa för Uppsala län	1	114	—	—	—	209	—	209
	Värde i kronor	—	—	—	—	—	8,360	—	8,360
<b>Östergötlands län:</b>									
Godegårds socken .....	Åmmebergs zinkgrufvor: sektionerna V och VI.....	1	38,977	—	—	—	2) 12,375	—	12,375
	Summa för Östergötlands län	1	38,977	—	—	—	12,375	—	12,375
	Värde i kronor	—	—	—	—	—	600,187	—	600,187
<b>Jönköpings län:</b>									
Fröröds socken .....	Karl XV-grufvan.....	1	32	—	3	—	—	—	3
Ödestuga socken .....	Hohultsfältet .....	2	2,220	—	—	352	—	—	352
	Summa för Jönköpings län	3	2,252	—	3	352	—	—	355
	Värde i kronor	—	—	—	234	10,550	—	—	10,784
<b>Värmlands län:</b>									
Färnebo socken .....	Långbans grufvor.....	2	4,000	—	—	3) 1,892	—	—	1,892
	Summa för Värmlands län	2	4,000	—	—	1,892	—	—	1,892
	Värde i kronor	—	—	—	—	26,000	—	—	26,000
<b>Örebro län:</b>									
Lerbäck och Hammars socknar	Åmmebergs zinkgrufvor: sektionerna I, II, III och IV	13	41,417	2) 531	—	—	4) 20,173	—	20,704
	Peter och Isåsa silfvergrufva..	1	295	2) 8	—	—	5) 215	—	223
Nora socken .....	Västra Rågreksgrufvan.....	1	300	—	6) 50	—	—	—	50
Grythyttans socken.....	Stensgrufvan.....	1	210	—	10	—	—	—	10
Ramsbergs socken .....	Häkansboda kopparmalmsfält..	1	4,700	—	925	—	—	—	925
Ijusnarsbergs socken .....	Kafveltorps gruffält.....	4	12,810	7) 1,485	410	—	8) 6,111	—	8,006
	Södra Yxsjöbergsgrufvan .....	1	4,600	—	10	—	—	—	10
	Summa för Örebro län	22	64,332	2,024	1,405	—	26,499	—	29,928
	Värde i kronor	—	—	115,851	22,995	—	1,010,964	—	1,149,810
<b>Västmanlands län:</b>									
Norbergs socken .....	Kallmora silfvergrufva.....	1	—	9) 375	—	—	—	—	375
Sala stad .....	Sala storgufva.....	1	8,921	10) 293	—	—	2) 165	—	458
	Summa för Västmanlands län	2	8,921	668	—	—	165	—	833
	Värde i kronor	—	—	25,800	—	—	4,100	—	29,900

1) Delvis erhållen vid järnmalmens brytning. — 2) Anrikningsprodukt. — 3) Där af anrikningsprodukt 342 ton. — 4) Där af anrikningsprodukt 11,239 ton; ur affern vid Åmmebergs vaskverk genom anrikning 2,015 ton fattig malm. — 5) Där af anrikningsprodukt 159 ton. — 6) Koppar-, zink- och blymalm. — 7) Där af anrikningsprodukt 641 ton. — 8) Där af anrikningsprodukt 1,816 ton; ur äldre varp 2,500 ton. — 9) Ur äldre varp genom anrikning. — 10) Dessutom 3,053 ton vaskmalm och 995 ton sylta.

Tab. 7. (Forts.) Uppfordrad malm af annat slag än järnmalm år 1903.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Grufvornas (gruffältens)		Antal grufvor, ur hvilka malm erhållits.	Brutet berg och malm. Ton.	Erhållen skrädd malm i ton.					
belägenhet.	benämning.			Silfver- och blymalm.	Kopparmalm.	Manganmalm.	Zinkmalm.	Svafvelkis.	Summa.
<b>Kopparbergs län:</b>									
Falu stad .....	Falu grufva .....	1	55,482	—	<sup>1)</sup> 14,899	—	—	7,793	<b>22,692</b>
Kopparbergs socken .....	Skyttgrufvorna .....	2	20,600	—	3,940	—	1,412	—	<b>5,352</b>
Vika socken .....	Nya Kalfbäcksgrufvan .....	1	7,517	—	—	—	1,317	—	<b>1,317</b>
Silfbergs socken .....	Lobergsfältet .....	1	5,000	—	—	—	1,007	—	<b>1,007</b>
	Vallbergsfältet .....	1	2,000	—	—	—	200	—	<b>200</b>
Garpenbergs socken .....	Garpenbergs odalfält .....	1	4,000	—	—	—	636	—	<b>636</b>
	Ryllshyttefältet .....	1	59,300	<sup>2)</sup> 308	167	—	<sup>3)</sup> 11,213	—	<b>11,688</b>
Grangärde socken .....	Långfallsgrufvan och Lång- linjegruvvan .....	2	17,388	—	450	—	7,519	—	<sup>4)</sup> <b>7,969</b>
	Fagerlids koppargruvva .....	1	600	—	150	—	—	—	<b>150</b>
Norrbärke socken .....	Stollbergsfältet .....	2	19,263	<sup>5)</sup> 6,792	—	—	—	—	<b>6,792</b>
	Summa för Kopparbergs län	<b>13</b>	<b>191,145</b>	<b>7,100</b>	<b>19,606</b>	—	<b>23,304</b>	<b>7,793</b>	<b>57,803</b>
	Värde i kronor	—	—	49,354	308,496	—	604,452	46,000	1,008,302
<b>Gäfleborgs län:</b>									
Alfta socken .....	Flätsbogrufvan .....	1	1,157	—	—	—	375	—	<b>375</b>
	Summa för Gäfleborgs län	<b>1</b>	<b>1,157</b>	—	—	—	<b>375</b>	—	<b>375</b>
	Värde i kronor	—	—	—	—	—	5,618	—	5,618
<b>Norrbottnens län:</b>									
Gellivare socken .....	Nautanens malmfält .....	6	25,379	—	<sup>6)</sup> 15,673	—	—	—	<b>15,673</b>
	Summa för Norrbottens län	<b>6</b>	<b>25,379</b>	—	<b>15,673</b>	—	—	—	<b>15,673</b>
	Summa för hela riket	<b>51</b>	<b>336,277</b>	<b>9,792</b>	<b>36,687</b>	<b>2,244</b>	<b>62,927</b>	<b>7,793</b>	<b>119,443</b>
	Värde i kronor	—	—	191,005	331,725	36,550	2,233,681	46,000	2,838,961

<sup>1)</sup> Däraf ur äldre varp 1,766 ton; af den vunna malmen voro 1,467 ton guldförande. — <sup>2)</sup> Anrikningsprodukt. — <sup>3)</sup> Däraf anrikningsprodukt 5,756 ton. — <sup>4)</sup> Dessutom hafva erhållits 7,486 ton kis (innehållande magnet-, svafvel- och kopparkis samt zinkblände och blyglans). — <sup>5)</sup> Bly- och zinkmalm. Vid Silfhyttans anrikningsverk äro ur 7,932 ton anrikningsmalm från Stollbergsfältet framställda 520 ton blyslig till ett värde af 41,572 kronor och 425 ton zinkslig till ett värde af 8,508 kronor. — <sup>6)</sup> Värdet är ej angifvet. Utom ofvanstående produkt hafva vunnits 534 ton kopparslig och 573 ton järnslig.

Tab. 8. Uppfordringen ur stenkolsgrufvorna år 1903.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
Stenkolsfältens			Brytnings- mängd (berg, sten- kol och lera). Ton.	Erhållna produkter.								
belägenhet.	benämning.	Antal uppfor- drings- schakt.		Stenkol.				Eldfast lera.		Klinkerlera.		
				Nr 1.	Nr 2.	Nr 3 (inbegr. flis.)	Tillsammans.	Kvantitet. Ton.	Värde. Kronor.	Kvantitet. Ton.	Värde. Kronor.	Kvantitet. Ton.
<b>Kristianstads län:</b>												
Västra Broby m. fl. socknar...	Hyllinge <sup>1)</sup> ..	1	51,009	13,120	10,217	10,010	<b>33,347</b>	199,906	1,872	3,126	7,744	12,932
<b>Malmöhus län:</b>												
Ekby socken .....	Skromberga.	3	122,062	8,855	40,329	1,838	<b>51,022</b>	308,324	17,186	47,410	45,148	107,629
Risekatslösa socken .....	Boserup .....	1	7,742	4,976	136	—	<b>5,112</b>	50,200	1,680	3,300	—	—
Höganäs, Väsby m. fl. socknar	Höganäs .....	4	152,390	20,784	41,926	21,558	<b>84,268</b>	585,220	46,352	74,160	—	—
Södra Vrams socken .....	Billesholm ..	6	182,120	74,918	24,598	—	<b>99,516</b>	995,160	61,718	102,861	—	—
Bjufs socken .....	Bjuf .....	2	96,814	31,994	14,261	674	<b>46,929</b>	390,745	33,317	55,529	3,851	10,912
Näs socken .....	Stabbarp .....	1	13,610	—	196	—	<b>196</b>	782	10,593	42,373	578	1,156
	Summa	<b>18</b>	<b>625,747</b>	<b>154,647</b>	<b>131,663</b>	<b>34,030</b>	<b>320,390</b>	2,530,337	<b>172,718</b>	328,759	<b>57,321</b>	132,629

<sup>1)</sup> Ligger delvis inom Kristianstads, delvis inom Malmöhus län, men upptages här endast på förstnämnda län.

Tab. 9. Uppfordrad fältspat år 1903.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
F ä l t s p a t s b r o t t e n s		Antal arbetade fältspatsbrott.	Erhållen fältspat.			
belägenhet.	benämning.		1:ma.	2:da.	Tillsammans.	Värde i kronor.
		T o n.				
<b>Stockholms län:</b>						
Österåkers socken .....	Ytterby <sup>1)</sup> .....	1	477	75	552	12,123
	Yttersberg <sup>1)</sup> .....	1	241	590	831	11,094
	Svinninge .....	1	—	508	508	4,064
	Lervik .....	1	486	757	1,193	11,082
	Margretelund (Härsbacka) <sup>1)</sup> .....	1	1,206	592	1,798	17,430
Ornö socken .....	Ornö grufva nr 2 .....	1	610	720	1,330	15,000
	Summa för Stockholms län	6	2,970	3,242	6,212	70,793
<b>Östergötlands län:</b>						
Godogårds socken .....	Katarinagrufvan .....	1	2,180	520	2,700	35,050
	Hagen .....	1	117	69	186	2,071
	Perstorp .....	1	—	114	114	456
Krokeks socken .....	Stora mossen .....	1	231	104	335	3,300
	Strålen .....	1	370	117	487	5,100
	Drömgrufvan .....	1	767	818	1,585	13,300
	Summa för Östergötlands län	6	3,665	1,742	5,407	59,277
<b>Blekinge län:</b>						
Ronneby socken .....	Pentseryd .....	1	470	100	570	5,000
Bräkne-Hoby socken .....	Västra Ryd .....	2	58	28	86	632
	Summa för Blekinge län	3	528	128	656	5,632
<b>Göteborgs och Bohus län:</b>						
Torps socken .....	Sandvass .....	1	730	497	1,227	13,668
	Timmerhult .....	1	3	40	43	245
Röra socken .....	Lunden .....	1	90	94	184	1,814
	Dalby .....	1	92	25	117	1,455
Dragsmarks socken .....	Munkeby .....	1	104	186	290	2,988
	Summa för Göteborgs och Bohus län	5	1,019	842	1,861	20,170
<b>Västmanlands län:</b>						
Bro socken .....	Kolsva .....	1	2,734	2,522	5,256	63,072
	Summa för Västmanlands län	1	2,734	2,522	5,256	63,072
	Summa för hela riket	21	10,916	8,476	19,392	218,944

<sup>1)</sup> Enligt i redogörelsen lämnad uppgift brytes här, jämte fältspat, äfven kvarts.

Tab. 10. Tillverkning af andra metaller än järn år 1903.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
Bergverk.	Guld.		Silfver.				Bly.				Koppar.			
	Slutbehandlad produkt.		Halfprodukt.		Slutbehandlad produkt.		Halfprodukt.		Slutbehandlad produkt.		Halfprodukt.		Slutbehandlad produkt.	
	Kg.	Värde i kr.	Kg.	Värde i kr.	Kg.	Värde i kr.	Kg.	Värde i kr.	Kg.	Värde i kr.	Kg.	Värde i kr.	Kg.	Värde i kr.
<b>Malmöhus län:</b>														
Hälsingborgs kopparverk.....	—	—	1) 1,023	4,800	—	—	—	—	—	—	2) 1,059,185	740,000	3) 738,173	750,550
<b>Göteborgs och Bohus län:</b>														
Ceres' fabriker.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2) 42,300	29,600	—	—
<b>Örebro län:</b>														
Kafveltorps koppar-, bly- och silfververk.....	4) 1,719	4,178	—	—	5) 181.5	11,301	6) 703,622	105,543	7) 408,498	115,665	8) 50,810	33,025	9) 37,865	39,122
<b>Västmanlands län:</b>														
Sala silfververk.....	—	—	—	—	5) 597.4	40,000	8) 237,470	64,000	10) 269,426	54,400	—	—	—	—
<b>Kopparbergs län:</b>														
Falu kopparverk.....	4) 48,918	121,811	—	—	4) 225.7	14,746	—	—	—	—	—	—	—	—
Näfverbergs kopparverk.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11) 303,900	100,000	—	—
<b>Norrbottnens län:</b>														
Nautanens kopparhytta.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11) 267,218	40,000	—	—
Summa	50,637	125,989	1,023	4,800	1,004.6	66,047	941,092	169,543	677,924	170,065	1,723,413	942,625	776,038	789,672

1) Silfverprecipitat med 5-11 % silfver. — 2) Cementkoppar. — 3) Därpå garkoppar 550 kg. med angifvet värde af 550 kr. och raffinadkoppar, bekommen på torra vägen, 737,623 kg. med ett värde af 750,000 kr. — 4) Bekommet på våta vägen. — 5) Bekommet på torra vägen — 6) Verkby. — 7) Friek- och raffinad-bly. — 8) Råkoppar med 75 % koppar. — 9) Garkoppar. — 10) Därpå frisk- och raffinadby 262,201 kg. med ett värde af 52,400 kr. och silfverglitt 7,225 kg. med ett värde af 2,000 kr. — 11) Kopparskärsten.

Anm. Vid ett inom Södermanlands län beläget metallraffineri har dessutom förekommit extrahering och raffinering af: 1 kg. guld (med värde 2,500 kr.), 50 kg. silfver (med värde 3,500 kr.), 500 gr. platina (med värde 1,000 kr.), 200 kg. nickel (med värde 800 kr.) och 2,000 kg. tenn (med värde 4,600 kr.).

Tab. 11. Diverse vid bergverken beredda produkter år 1903.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
Verkens		Kopparvitriol.		Järnvitriol.		Alun.		Blyerts.		Brunsten, pulveriserad.		Andra produkter.	
bolägenhet.	benämning.	Kg.	Värde i kr.	Kg.	Värde i kr.	Kg.	Värde i kr.	Kg.	Värde i kr.	Kg.	Värde i kr.	Kg.	Värde i kr.
Jönköpings län.....	Pulveriseringsverket vid Dunkehällar.....	—	—	—	—	—	—	—	—	332,000	13,200	—	—
Kristianstads län.....	Andrarums alunverk.....	—	—	—	—	2,465	255	—	—	—	—	—	—
Malmöhus län.....	Skånska superfosfat- och svafvelsyrefabriken.....	—	—	—	—	138,000	12,500	—	—	—	—	—	—
Göteb. o. Bohus län...	Ceres' fabriker.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1) 79,000	4,750
Örebro län.....	Ämmebergs rosthytta.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2) 30,429,000	1,900,925
Västmanlands län.....	Västanfors grafitverk.....	—	—	—	—	—	—	24,559	3,685	—	—	—	—
Kopparbergs län.....	Falu kopparverk.....	1,170,914	392,256	61,500	3,444	—	—	—	—	—	—	—	—
Norrbottnens län.....	Norrbottnens malmförädlingsverk.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3) 3,219,120	32,191
Summa		1,170,914	392,256	61,500	3,444	140,465	12,755	24,559	3,685	332,000	13,200	33,727,120	1,937,866

1) Zinksulfat. — 2) Rostadt zinkblände. — 3) Apatitprodukt.

Tab. 12. Motorer, använda vid grufvor och andra bergverk år 1903.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
1:o. Vid grufvor och fältspatsbrott.	Motorer för handkraft. Antal.	Kreatursvandringer. Antal.	Vattenhjul och -turbiner.			Ångmaskiner.			Andra maskiner. 4)			Summa.		
			Hela antalet.	Däraf med uppgifven styrka.		Hela antalet.	Däraf med uppgifven styrka.		Hela antalet.	Däraf med uppgifven styrka.		Hela antalet.	Däraf med uppgifven styrka.	
				Antal.	Hästkrafter.		Antal.	Hästkrafter.		Antal.	Hästkrafter.		Antal.	Hästkrafter.
Stockholms län .....	7	3	—	—	—	17	17	580	2) 7	5	43	34	22	623
Uppsala län .....	1	—	4	4	120	17	17	450	—	—	—	22	21	570
Södermanlands län .....	—	—	3	3	220	1	1	23	2	2	50	6	6	293
Östergötlands län .....	2	—	1	1	12	2	2	16	3) 2	1	2	7	4	30
Jönköpings län .....	1	—	—	—	—	—	—	—	4) 1	1	5	2	1	5
Blekinge län .....	—	—	—	—	—	—	—	—	5) 1	—	—	1	—	—
Kristianstads län .....	—	—	—	—	—	7	7	760	—	—	—	7	7	760
Malmöhus län .....	—	—	1	1	5	51	51	1,809	9	9	342	61	61	2,156
Göteborgs och Bohus län .....	1	1	—	—	—	2	2	6	—	—	—	4	2	6
Värmlands län .....	—	1	34	34	492	4	4	77	6) 2	2	18	41	40	587
Örebro län .....	10	7	47	47	1,056	32	32	741	7) 47	46	1,332	143	125	3,120
Västmanlands län .....	2	9	11	11	260	13	13	267	29	29	885	64	53	1,412
Kopparbergs län .....	3	11	29	29	629	39	38	933	8) 61	61	2,582	143	128	4,144
Gäflleborgs län .....	—	4	5	5	140	4	4	87	—	—	—	13	9	227
Norrbottnens län .....	2	1	—	—	—	12	12	1,452	4	4	40	19	16	1,492
Summa	29	37	135	135	2,934	201	200	7,201	165	160	5,299	567	495	15,434
2:o. Vid andra bergverk.														
Stockholms stad .....	—	—	—	—	—	—	—	—	4) 1	1	10	1	1	10
Stockholms län .....	—	—	6	6	102	6	6	132	—	—	—	12	12	234
Uppsala län .....	—	—	55	55	2,371	19	19	563	—	—	—	74	74	2,934
Södermanlands län .....	—	—	15	15	546	3	3	195	—	—	—	18	18	741
Östergötlands län .....	—	—	62	62	2,736	4	3	370	4	4	240	70	69	3,346
Jönköpings län .....	—	—	17	17	241	2	2	34	—	—	—	19	19	275
Kalmar län .....	—	—	25	25	811	2	2	90	—	—	—	27	27	901
Blekinge län .....	—	—	2	2	175	1	1	12	—	—	—	3	3	187
Kristianstads län .....	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Malmöhus län .....	—	—	—	—	—	3	3	85	—	—	—	3	3	85
Älfsborgs län .....	—	—	6	6	605	—	—	—	—	—	—	6	6	605
Skaraborgs län .....	—	—	4	4	40	—	—	—	—	—	—	4	4	40
Värmlands län .....	—	—	145	145	9,838	9	9	409	—	—	—	154	154	10,247
Örebro län .....	—	—	201	201	9,695	13	13	1,132	47	47	881	261	261	11,708
Västmanlands län .....	—	—	107	107	4,297	24	24	685	32	32	2,182	163	163	7,164
Kopparbergs län .....	—	—	159	159	12,102	28	27	1,524	9) 6	6	128	193	192	13,754
Gäflleborgs län .....	—	—	116	116	8,208	50	50	5,220	50	50	1,275	216	216	14,703
Västernorrlands län .....	—	—	5	5	135	2	2	42	—	—	—	7	7	177
Västerbottnens län .....	—	—	3	3	41	—	—	—	—	—	—	3	3	41
Norrbottnens län .....	—	—	—	—	—	3	3	400	1	1	50	4	4	450
Summa	—	1	928	928	51,943	169	167	10,893	141	141	4,766	1,239	1,236	67,602
Summornas summa	29	38	1,063	1,063	54,877	370	367	18,094	306	301	10,065	1,806	1,731	83,036

1) Elektriska motorer, när annat ej är särskildt angifvet. — 2) Däraf 2 vindhjul samt 5 fotogenmotorer om 43 hkr. — 3) Däraf 1 sug- och tryckpump samt 1 fotogenmotor om 2 hkr. — 4) Fotogenmotor. — 5) Häfvert. — 6) Fotogenmotorer. — 7) Däraf 1 vindhjul samt 3 fotogenmotorer om 54 hkr och 1 vattenpelaremaskin om 25 hkr. — 8) Däraf 10 fotogenmotorer om 83 hkr. — 9) Däraf 1 fotogenmotor om 6 hkr och 2 gasmotorer om 80 hkr.





Tab. 14. Olyckshändelser vid bergverken år 1903.

Ann. Med undantag af de i not särskildt anmärkta fallen hafva samtliga här upptagna dödade och skadade varit manliga arbetare öfver 18 år.

1. L ä n.	2. Antal olyckshändelser.			3. Antal dödade.				4. Antal skadade, så att däraf uppstått oförnäga till arbete under minst 14 dagar.				5. Tillsammans dödade och skadade.		
	Vid grufvor och fältspatsbrott.	Vid andra bergverk.	Summa.	Vid grufvor och fältspatsbrott		Vid andra bergverk.	Summa.	Vid grufvor och fältspatsbrott.		Vid andra bergverk.	Summa.	Vid grufvor och fältspatsbrott.	Vid andra bergverk.	Summa.
				Nere i grufvan.	Ofvan jord.			Nere i grufvan.	Ofvan jord.					
Stockholms län.....	7	9	16	—	—	—	—	6	2	9	17	8	9	17
Uppsala län.....	12	11	23	—	—	1	1	6	6	<sup>1)</sup> 10	22	12	11	23
Södermanlands län.....	4	—	4	—	—	—	—	1	3	—	4	4	—	4
Östergötlands län.....	3	33	36	2	—	1	3	1	—	32	33	3	33	36
Kalmar län.....	—	2	2	—	—	—	—	—	—	2	2	—	2	2
Blekinge län.....	—	7	7	—	—	—	—	—	—	7	7	—	7	7
Kristianstads län.....	9	—	9	—	—	—	—	8	1	—	9	9	—	9
Malmöhus län.....	93	3	96	5	—	—	5	<sup>2)</sup> 86	5	3	94	96	3	99
Älfsborgs län.....	—	4	4	—	—	1	1	—	—	3	3	—	4	4
Värmlands län.....	19	41	60	1	—	1	2	9	9	<sup>1)</sup> 40	58	19	41	60
Örebro län.....	105	95	200	5	—	—	5	83	<sup>3)</sup> 17	<sup>4)</sup> 96	196	105	96	201
Västmanlands län.....	23	60	83	4	1	1	6	16	2	<sup>3)</sup> 59	77	23	60	83
Kopparbergs län.....	104	68	172	2	2	—	4	61	<sup>3)</sup> 41	<sup>5)</sup> 68	170	106	68	174
Gälleborgs län.....	2	81	83	—	—	—	—	1	1	<sup>3)</sup> 82	84	2	82	84
Norrbottnens län.....	95	—	95	2	1	—	3	16	76	—	92	95	—	95
Summa	476	414	890	21	4	5	30	294	163	411	868	482	416	898

<sup>1)</sup> Däraf 1 under 18 år. — <sup>2)</sup> Däraf 6 under 18 år. — <sup>3)</sup> Däraf 2 under 18 år. — <sup>4)</sup> Däraf 4 under 18 år. — <sup>5)</sup> Däraf 3 under 18 år.

Tab. 15. Antal utmål, för hvilka hvilostånd beviljats att gälla från och med den 1 januari 1904.

1. L ä n.	2. Af bergmästarna beviljade hvilostånd för								3. Af bergsöfverst. bev. förlängning af hvilost. för: Järnmalm.	4. Summa utmål.
	Järnmalm.	Blymalm.	Kopparmalm.	Zinkmalm.	Molybdenmalm.	Grafit.	Kalksten.	Summa.		
Stockholms län.....	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Uppsala län.....	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2
Jönköpings län.....	9	—	—	—	—	—	—	—	9	9
Värmlands län.....	24	—	—	—	—	—	—	—	24	24
Örebro län.....	35	2	—	—	—	—	—	<sup>1)</sup> 1	38	43
Västmanlands län.....	21	—	—	—	—	1	—	—	22	31
Kopparbergs län.....	65	—	2	2	—	—	—	—	69	70
Gälleborgs län.....	—	—	—	1	—	—	—	—	1	1
Norrbottnens län.....	26	—	3	—	1	—	—	—	30	32
Summa	180	2	5	3	1	1	1	—	193	213

<sup>1)</sup> Utmål tillkommet före år 1855.

Tab. 16. Antal mutsedlar, utfärdade under år 1903.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
1:o) Å nnyupptäckta fyndigheter:	Mutsedlar, gällande														
	Järn- malm.	Guld- malm.	Silfver- och bly- malm.	Kop- par- malm.	Man- gan- malm.	Kobolt- malm.	Nickel- malm.	Zink- malm.	Molyb- den- malm.	Vis- mut- malm.	Arso- nik- malm.	Svaf- vel- kis.	Mag- notkis.	Grafit.	Summa.
Stockholms län.....	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	3
Uppsala län.....	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Södermanlands län.....	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Kristianstads län.....	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Älfsborgs län.....	<sup>1)</sup> 4	<sup>2)</sup> 1	—	—	4	—	—	—	—	—	—	1	—	—	10
Värmlands län.....	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Örebro län.....	<sup>3)</sup> 30	—	1	6	—	—	—	<sup>4)</sup> 4	2	—	—	—	—	—	43
Västmanlands län.....	13	<sup>5)</sup> 1	1	<sup>6)</sup> 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16
Kopparbergs län.....	22	—	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	25
Gäflborgs län.....	17	—	<sup>7)</sup> 5	<sup>8)</sup> 13	—	<sup>9)</sup> 1	2	—	—	—	—	—	—	—	38
Västernorrlands län.....	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	3
Jämtlands län.....	4	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
Västerbottens län.....	<sup>10)</sup> 3	4	—	<sup>11)</sup> 15	—	—	—	—	—	—	2	<sup>12)</sup> 5	—	—	29
Norrbottnens län.....	38	—	—	<sup>13)</sup> 278	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	316
Summa	136	6	9	317	4	1	2	6	4	—	2	6	—	—	493
2:o) Å förut inmutade fyndigheter:															
Stockholms län.....	41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	42
Uppsala län.....	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12
Södermanlands län.....	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
Östergötlands län.....	3	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11
Jönköpings län.....	32	—	3	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	59
Kalmar län.....	3	—	—	18	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	22
Blekinge län.....	—	—	—	—	—	1	—	—	—	4	—	3	—	—	8
Älfsborgs län.....	<sup>14)</sup> 13	—	4	<sup>15)</sup> 6	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35
Värmlands län.....	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18
Örebro län.....	84	—	<sup>16)</sup> 4	5	—	—	1	—	1	—	—	1	—	—	96
Västmanlands län.....	7	—	—	<sup>17)</sup> 4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11
Kopparbergs län.....	106	—	2	<sup>18)</sup> 12	—	<sup>19)</sup> 1	1	<sup>20)</sup> 9	—	—	—	—	—	—	131
Gäflborgs län.....	18	—	<sup>21)</sup> 3	<sup>22)</sup> 6	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	30
Västernorrlands län.....	2	—	5	<sup>23)</sup> 1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8
Jämtlands län.....	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
Västerbottens län.....	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	1	1	5	—	15
Norrbottnens län.....	126	—	1	<sup>24)</sup> 206	—	—	—	—	1	—	—	—	—	<sup>25)</sup> 22	356
Summa	471	—	24	290	12	2	4	10	3	4	1	6	5	22	863
Sannornas summa	607	6	33	616	16	3	6	16	7	4	3	12	5	22	1,356

1) Däråf 1 järn- och manganmalm. — 2) Guld-, silfver-, koppar-, bly- och järnmalm. — 3) Däråf 3 järn- och kopparmalm. — 4) Däråf 2 zink- och blymalm. — 5) Guld- och kopparmalm. — 6) Koppar- och järnmalm. — 7) Däråf 1 bly-, silfver- och zinkmalm. — 8) Däråf 4 koppar-, silfver- och nickelmalm, 1 koppar-, kobolt- och nickelmalm, 2 koppar- och nickelmalm samt 1 koppar- och zinkmalm. — 9) Uppgifvits äfven föra guld. — 10) Järn- och kopparmalm. — 11) Däråf 5 koppar-, antimon- och silfvermalm. — 12) Däråf 1 svafvelkis samt silfver- och guld malm m. m. — 13) Däråf 151 guldförande kopparmalm samt 4 koppar- och nickelmalm m. m. — 14) Däråf 4 järn- och manganmalm.

— 15) Däråf 3 koppar-, silfver- och blymalm samt 2 koppar- och silfvermalm. — 16) Däråf 3 bly- och zinkmalm. — 17) Däråf 1 koppar- och järnmalm samt 1 koppar-, järn- och nickelmalm. — 18) Däråf 2 koppar-, bly- och nickelmalm. — 19) Uppgifvits äfven föra svafvelkis. — 20) Däråf 1 zink- och järnmalm, 1 zink- och kopparmalm samt 2 zink- och blymalm. — 21) Däråf 1 bly-, silfver-, koppar- och nickelmalm. — 22) Däråf 1 kopparmalm och svafvelkis. — 23) Koppar- och nickelmalm m. m. — 24) Däråf 186 guldförande kopparmalm. — 25) Däråf 5 grafit och kopparmalm.

Tab. 17. Antal utmål, tilldelade under år 1903.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
L ä n .	Järnmalm.	Kopparmalm.	Zinkmalm.	Molybdenmalm.	Arsenikmalm.	Summa.
Stockholms län .....	6	—	1	—	—	7
Uppsala län .....	3	—	—	—	—	3
Kalmar län .....	—	1	—	—	—	1
Värmlands län .....	—	—	1	—	—	1
Örebro län .....	14	—	—	—	—	14
Västmanlands län .....	6	5	—	—	—	11
Kopparbergs län .....	18	2	—	—	—	20
Gäffleborgs län .....	1	4	—	—	—	5
Västerbottens län .....	—	—	—	—	5	5
Norrbottnens län .....	19	6	—	1	—	26
Summa	67	18	2	1	5	93

Tab. 18. Arbetsskyldighetens fullgörande i utmälen <sup>1)</sup> år 1903.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	
A. Vid järnmalmgrufter,	A n t a l u t m å l							B. Vid andra grufter, dock ej stenkolsgrufter, belägna i:	A n t a l u t m å l <sup>1)</sup>							
	med arbetsskyldigheten fullgjord								med arbetsskyldigheten fullgjord							
	genom arbete under året			genom arbete under före- gående år.	genom erläg- gande af afgift.	under hvilo- stånd.	Sum- ma.		genom arbete under året			genom arbete under före- gående år.	genom erläg- gande af afgift.	under hvilo- stånd.	Sum- ma.	
	med	utan	inom angrän- sande utmål.	malmfångst.	inom angrän- sande utmål.	genom erläg- gande af afgift.	under hvilo- stånd.		Sum- ma.	med	utan	inom angrän- sande utmål.	genom arbete under före- gående år.	genom erläg- gande af afgift.	under hvilo- stånd.	Sum- ma.
belägna i:								Stockholms län .....	—	1	—	—	—	—	1	
Stockholms län .....	11	6	17	5	4	29	72	Södermanlands län .....	—	1	—	—	3	1	5	
Uppsala län .....	8	2	3	—	2	13	28	Östergötlands län .....	1	4	10	2	5	6	28	
Södermanlands län .....	9	8	—	5	4	5	31	Jönköpings län .....	3	11	—	—	5	53	72	
Östergötlands län .....	5	—	—	—	—	—	5	Kalmar län .....	—	2	—	—	3	11	16	
Jönköpings län .....	4	7	—	—	9	9	29	Skaraborgs län .....	—	—	—	11	—	—	11	
Kalmar län .....	—	—	—	—	—	1	1	Värmlands län .....	1	1	—	—	—	5	7	
Värmlands län .....	19	3	3	9	26	33	93	Örebro län .....	10	11	5	—	8	22	56	
Örebro län .....	73	39	37	42	63	89	343	Västmanlands län .....	1	7	—	2	—	18	28	
Västmanlands län .....	43	15	34	37	55	119	303	Kopparbergs län .....	14	7	17	6	14	28	86	
Kopparbergs län .....	94	44	30	36	125	181	510	Gäffleborgs län .....	5	1	—	—	2	1	9	
Gäffleborgs län .....	6	—	—	2	2	3	13	Västernorrlands län .....	—	1	—	—	1	1	3	
Västernorrlands län .....	—	—	—	—	1	—	1	Jämtlands län .....	—	—	—	—	—	9	9	
Västerbottens län .....	—	—	—	—	10	6	16	Västerbottens län .....	1	4	—	—	—	—	5	
Norrbottnens län .....	44	41	167	15	37	145	449	Norrbottnens län .....	9	9	14	6	—	196	234	
Summa (A)	316	165	291	151	338	633	1,894	Summa (B)	45	60	46	27	41	351	570	
C. Vid stenkolsgrufter, belägna i:																
Kristianstads län:																
a) Områden, koncessionerade enligt lagen den 28 maj 1886 .....								1	2	—	—	—	—	3		
Malmöhus län:																
a) Områden, koncessionerade enligt lagen den 28 maj 1886 .....								2	6	—	—	—	2	10		
b) Utmål enligt äldre författning (inbegripet Högånäs' privilegierade stenkolsområde) .....								57	—	344	—	—	—	401		
Summa (C)	60	8	344	—	—	2	414	Summornas summa	421	233	681	178	379	986	2,878	

<sup>1)</sup> Beträffande stenkolsgrufter jämval de enligt lagen den 28 maj 1886 koncessionerade områdena. — <sup>2)</sup> Däraf 2 koncessionerade områden, tillhörande både Malmöhus och Kristianstads län

Tab. 19. Bergverken fördelade efter ägare år 1903.

(Grufvor, ur hvilka malm erhållits under redogörelseåret, samt andra verk, hvilka under året varit i gång).

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
L ä n.	Antal grufvor och fältspatsbrott				Antal järnverk				Antal andra bergverk				Summa bergverk			
	tillhörande			Summa.	tillhörande			Summa.	tillhörande			Summa.	tillhörande			Summa.
	en-samma ägare.	aktiebolag.	andra bolag.		en-samma ägare.	aktiebolag.	andra bolag.		en-samma ägare.	aktiebolag.	andra bolag.		en-samma ägare.	aktiebolag.	andra bolag.	
Stockholms stad .....	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1
Stockholms län .....	5	11	1	17	1	3	—	4	—	—	—	—	6	14	1	21
Uppsala län .....	—	6	14	20	5	6	—	11	—	—	—	—	5	12	14	31
Södermanlands län .....	3	4	1	8	4	3	—	7	1	—	—	1	8	7	1	16
Östergötlands län .....	9	3	1	13	3	7	—	10	—	—	—	—	12	10	1	23
Jönköpings län .....	3	—	—	3	4	1	1	6	1	—	—	1	8	1	1	10
Kronobergs län .....	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	1
Kalmar län .....	—	—	—	—	—	3	—	3	—	—	—	—	—	3	—	3
Blekinge län .....	3	—	—	3	—	1	—	1	—	—	—	—	3	1	—	4
Kristianstads län .....	—	1	—	1	—	—	—	—	1	—	—	1	1	1	—	2
Malmöhus län .....	1	5	—	6	—	—	—	—	—	2	—	2	1	7	—	8
Göteborgs och Bohus län .....	6	—	—	6	—	—	—	—	—	1	—	1	6	1	—	7
Älfsborgs län .....	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	1
Skaraborgs län .....	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1
Värmlands län .....	—	22	11	33	1	12	5	18	—	—	—	—	1	34	16	51
Örebro län .....	5	47	59	111	3	29	13	45	—	1	1	2	8	77	73	158
Västmanlands län .....	4	18	30	52	4	17	4	25	—	2	—	2	8	37	34	79
Kopparbergs län .....	7	41	40	88	4	20	6	30	1	1	—	2	12	62	46	120
Gäffleborgs län .....	1	7	1	9	1	14	—	15	—	—	—	—	2	21	1	24
Västernorrlands län .....	—	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	2	—	2
Västerbottens län .....	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1
Norrbottnens län .....	—	31	—	31	—	—	—	—	—	2	—	2	—	33	—	33
Summa	47	196	158	401	32	120	30	182	4	9	1	14	83	325	189	597

Tab. 20. För bevilning uppskattad inkomst af bergverksdrift år 1903.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
L ä n.	Järngrufvor.		Stenkolsgrufvor.		Andra grufvor samt fältspatsbrott.		Järnverk.		Andra bergverk.		Tillsammans.	
	Antal taxerade grufvor.	Uppskattad inkomst. Kronor.	Antal taxerade grufvor.	Uppskattad inkomst. Kronor.	Antal taxerade grufvor och fältspatsbrott.	Uppskattad inkomst. Kronor.	Antal taxerade verk.	Uppskattad inkomst. Kronor.	Antal taxerade verk.	Uppskattad inkomst. Kronor.	Antal taxerade grufvor och bergverk.	Uppskattad inkomst. Kronor.
Stockholms stad .....	—	—	—	—	—	—	1	2,200	—	—	1	2,200
Stockholms län .....	3	12,676	—	—	6	20,451	3	21,734	—	—	12	54,861
Uppsala län .....	12	252,534	—	—	1	37,800	10	457,796	—	—	23	748,130
Södermanlands län .....	6	59,415	—	—	—	—	6	96,164	1	2,000	13	157,579
Östergötlands län .....	—	—	—	—	6	158,669	6	161,131	—	—	12	319,800
Jönköpings län .....	—	—	—	—	2	1,150	5	8,100	1	1,000	8	10,250
Kalmar län .....	—	—	—	—	—	—	1	9,069	—	—	1	9,069
Kristianstads län .....	—	—	1	13,757	—	—	—	—	1	500	2	14,257
Malmöhus län .....	—	—	6	566,432	—	—	—	—	2	28,880	8	595,312
Göteborgs och Bohus län .....	—	—	—	—	5	3,040	—	—	1	1,000	6	4,040
Älfsborgs län .....	—	—	—	—	—	—	1	60,006	—	—	1	60,006
Skaraborgs län .....	—	—	—	—	—	—	1	750	—	—	1	750
Värmlands län .....	19	118,264	—	—	2	14,500	15	595,732	—	—	36	728,496
Örebro län .....	69	506,198	—	—	14	455,798	38	1,364,307	1	68,910	122	2,395,213
Västmanlands län .....	39	631,804	—	—	1	11,140	18	587,856	1	1,000	59	1,231,800
Kopparbergs län .....	35	1,169,960	—	—	3	195,450	17	1,351,239	1	79,575	56	2,796,224
Gäflborgs län .....	5	6,660	—	—	—	—	12	904,502	—	—	17	911,162
Västernorrlands län .....	—	—	—	—	—	—	1	26,300	—	—	1	26,300
Västerbottens län .....	—	—	—	—	—	—	1	3,550	—	—	1	3,550
Norrbottnens län .....	24	834,081	—	—	—	—	—	—	1	26,480	25	860,561
Summa	212	3,591,592	7	580,189	40	897,998	136	5,630,436	10	209,345	405	10,929,560

## Järnmalmshytningen i olika länder åren 1871—1902.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
År.	Sverige.	Finland.	Ryska riket (utom Finland).	Tyska riket med Luxemburg.	Belgien.	Storbritannien och Irland.	Frankrike.	Spanien.	Italien.	Österrike.	Ungern (med Slavonien och Kroatien).	Algeriet.	Amerikas Förenta Stater.	Öfriga länder (Kuba, Grekland, Kanada m. fl.).	Summa för samtliga järnmalmshyttande länder.
	Ton.	Ton.	Ton.	Ton.	Ton.	Ton.	Ton.	Ton.	Ton.	Ton.	Ton.	Ton.	Ton.	Ton.	Ton.
1871.....	662,539	41,215	791,328	4,368,075	697,272	16,597,024	2,099,706	585,763	85,517	771,398	321,334	172,333	3,440,000	48,000	30,681,504
1872.....	732,430	67,401	824,534	5,895,674	749,781	16,851,041	3,081,026	721,468	163,339	927,628	350,000	391,190	5,140,000	66,000	35,961,512
1873.....	832,490	58,416	843,235	6,177,576	503,565	15,827,480	3,051,124	811,926	259,418	1,040,461	350,000	420,696	5,160,000	62,000	35,398,387
1874.....	926,416	60,032	874,042	5,137,468	527,050	15,068,161	2,515,548	423,401	279,583	906,485	423,314	460,273	4,840,000	63,000	32,519,773
1875.....	822,437	82,680	981,187	4,730,353	365,044	16,074,950	2,505,870	520,095	227,547	704,984	390,419	522,630	4,080,000	61,000	32,069,196
1876.....	796,605	73,524	937,760	4,711,982	269,206	17,111,851	2,393,340	884,568	231,790	554,966	347,459	511,569	3,760,000	79,000	32,663,620
1877.....	738,803	29,850	816,358	4,980,048	234,127	16,960,681	2,426,278	1,578,150	229,732	538,701	345,559	454,236	4,160,000	70,000	33,562,523
1878.....	677,448	33,822	877,290	5,462,060	207,157	15,978,740	2,469,953	1,703,051	189,721	666,159	330,734	375,838	4,640,000	71,000	33,632,973
1879.....	645,365	44,818	954,331	5,859,440	195,212	14,610,495	2,271,173	1,754,295	186,857	628,246	320,632	417,853	5,528,000	74,000	33,490,717
1880.....	775,344	37,580	986,125	7,238,640	253,499	18,315,325	2,874,263	3,565,338	289,058	696,832	445,774	614,146	7,234,288	78,000	43,404,212
1881.....	826,137	30,025	987,239	7,599,801	223,412	17,726,034	3,032,070	3,502,681	421,065	618,964	465,479	656,646	8,534,000	212,000	44,835,553
1882.....	892,863	27,360	1,049,725	8,263,254	208,867	18,321,327	3,467,251	4,726,293	242,083	902,510	546,112	567,119	9,300,000	207,000	48,721,764
1883.....	885,124	30,957	966,309	8,756,617	215,670	17,662,002	3,297,853	4,526,279	203,582	882,313	598,424	556,980	9,260,000	199,000	48,041,110
1884.....	909,553	46,632	968,406	9,005,796	176,005	16,396,861	2,976,948	3,907,266	225,368	973,829	650,871	492,936	7,762,000	208,000	44,700,471
1885.....	873,362	29,536	1,064,204	9,157,869	187,118	15,665,404	2,318,104	3,933,298	200,955	931,471	651,289	419,174	7,722,000	259,000	43,412,784
1886.....	872,480	27,716	1,060,965	8,485,758	152,508	14,336,445	2,285,648	4,166,946	209,082	796,116	635,464	432,761	10,160,000	420,000	44,041,889
1887.....	903,186	30,531	1,325,054	9,351,106	172,436	13,308,233	2,579,465	6,796,266	230,575	846,566	566,061	437,643	11,481,000	436,000	48,464,122
1888.....	959,540	34,859	1,365,979	10,654,308	185,542	14,824,859	2,841,757	5,609,876	177,157	1,009,320	634,457	383,958	12,256,000	605,000	51,552,612
1889.....	985,904	48,693	1,591,174	11,002,188	181,526	14,779,537	3,070,389	5,710,639	173,489	1,115,153	665,619	351,800	14,750,330	678,000	53,104,441
1890.....	941,241	59,435	1,736,283	11,409,625	172,291	14,001,915	3,471,718	6,546,495	220,702	1,361,548	792,241	474,632	16,292,620	874,000	58,354,746
1891.....	987,405	58,692	1,939,816	10,657,521	202,204	12,982,740	3,579,286	4,882,080	216,486	1,231,248	875,563	404,964	14,824,637	2,145,000	54,987,642
1892.....	1,293,583	58,210	1,985,968	11,539,133	209,943	11,494,216	3,706,748	5,436,150	214,487	993,290	920,541	452,603	16,557,413	2,320,000	57,182,285
1893.....	1,483,762	53,810	2,041,183	11,457,533	238,783	11,383,264	3,517,438	5,497,540	191,305	1,109,112	977,248	393,921	11,773,031	2,330,000	52,447,930
1894.....	1,927,212	68,243	2,420,127	12,392,065	311,222	12,565,773	3,772,101	5,397,419	187,728	1,214,736	900,486	343,830	12,069,754	2,347,000	55,917,696
1895.....	1,904,662	67,725	2,859,300	12,349,600	312,637	12,817,261	3,679,767	5,514,339	183,371	1,384,911	955,263	318,416	16,212,936	2,570,000	61,130,188
1896.....	2,039,019	74,680	3,130,370	14,162,335	307,031	13,919,976	4,062,390	6,762,582	203,966	1,448,615	1,269,680	374,496	16,261,536	2,600,000	66,616,676
1897.....	2,087,166	88,688	4,023,778	15,465,979	240,774	14,008,484	4,582,236	7,419,768	200,709	1,613,876	1,421,129	441,467	17,798,335	2,772,000	72,164,359
1898.....	2,302,914	69,140	4,802,321	15,893,246	217,370	14,404,444	4,731,394	7,197,047	190,110	1,733,649	1,666,836	473,569	19,587,741	2,800,000	76,069,781
1899.....	2,435,200	80,115	5,800,000	17,939,635	201,445	14,693,400	4,985,702	9,397,733	236,549	1,725,144	1,567,860	550,941	25,086,346	3,015,000	87,765,070
1900.....	2,609,500	89,281	6,200,000	18,964,294	247,890	14,253,327	5,447,694	8,675,749	247,278	1,894,458	1,633,983	601,788	28,003,212	3,015,000	91,883,454
1901.....	2,795,160	66,167	6,100,000	16,570,182	218,780	12,472,186	4,790,732	7,906,517	232,299	1,963,246	1,557,300	514,473	29,359,325	3,100,000	87,646,367
1902.....	2,896,616	48,227	5,600,000	17,963,591	166,480	13,641,459	5,003,782	7,904,555	240,705	1,744,298	1,562,238	525,012	36,125,039	3,200,000	96,622,002

## Tackjärnstillverkningen i olika länder åren 1871—1902.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
År.	Sverige.	Finland.	Ryska riket (utom Finland).	Tyska riket med Luxemburg.	Belgien.	Storbritannien och Irland.	Frankrike.	Spanien.	Italien.	Österrike.	Ungern (med Slavonien och Kroatien).	Amerikas Föreanta Stater.	Öfriga länder.	Summa för samtliga tackjärnsproducerande länder.
	Ton.	Ton.	Ton.	Ton.	Ton.	Ton.	Ton.	Ton.	Ton.	Ton.	Ton.	Ton.	Ton.	Ton.
1871.....	298,761	20,653	359,000	1,563,682	609,230	6,733,214	859,641	53,000	16,641	260,451	132,901	1,734,102	211,000	12,852,276
1872.....	339,409	19,449	399,000	1,988,395	655,565	6,849,800	1,217,838	56,000	24,000	312,800	146,857	2,589,492	244,000	14,842,605
1873.....	345,720	24,366	379,923	2,240,574	607,373	6,671,514	1,381,626	43,000	28,770	371,039	163,469	2,601,938	266,000	15,125,312
1874.....	327,852	24,784	378,751	1,906,263	532,790	6,087,271	1,415,807	40,000	28,736	332,157	161,898	2,439,682	240,000	13,915,991
1875.....	350,539	20,586	426,836	2,029,389	541,805	6,467,309	1,448,272	36,900	28,473	303,459	159,704	2,056,113	250,000	14,119,385
1876.....	352,467	26,094	441,552	1,846,345	490,508	6,660,893	1,435,212	44,491	18,599	273,046	127,379	1,898,864	247,000	13,862,450
1877.....	344,536	22,423	399,725	1,932,726	470,488	6,714,403	1,506,827	46,919	15,616	259,036	128,593	2,099,660	252,000	14,192,952
1878.....	340,858	14,398	417,289	2,147,641	518,646	6,483,148	1,521,274	66,763	18,995	293,197	141,053	2,338,034	235,000	14,536,296
1879.....	342,547	17,941	432,642	2,226,588	389,330	6,091,262	1,400,286	63,742	12,097	285,840	118,321	2,785,723	240,000	14,411,319
1880.....	405,713	22,456	448,228	2,729,038	608,084	7,873,221	1,725,293	85,939	17,336	320,302	143,932	3,896,554	308,000	18,584,096
1881.....	430,042	22,052	469,479	2,914,009	624,736	8,274,760	1,886,350	114,394	27,800	379,640	164,000	4,210,562	301,000	19,818,824
1882.....	398,945	22,254	478,903	3,380,806	726,946	8,724,067	2,039,067	120,064	24,778	435,478	176,261	4,697,296	330,000	21,554,865
1883.....	422,627	17,814	481,686	3,469,718	783,433	8,665,769	2,069,430	139,920	24,306	522,400	176,456	4,669,033	313,000	21,755,597
1884.....	430,534	22,706	509,510	3,600,613	750,812	7,936,715	1,871,537	124,363	18,405	539,621	194,725	4,163,434	301,000	20,463,975
1885.....	464,737	24,379	527,526	3,687,434	712,876	7,534,117	1,630,648	159,225	15,991	499,097	215,687	4,109,238	261,000	19,841,955
1886.....	442,457	18,052	530,948	3,528,660	701,677	7,121,910	1,516,574	148,000	12,291	485,313	234,667	5,774,262	298,000	20,812,811
1887.....	456,625	20,712	612,436	4,023,953	755,781	7,680,470	1,567,622	165,000	12,265	511,777	192,753	6,519,822	301,000	22,820,216
1888.....	457,052	19,685	667,116	4,337,121	826,850	8,126,953	1,683,349	165,000	12,538	586,121	204,106	6,593,574	352,000	24,031,465
1889.....	420,665	15,060	740,268	4,524,558	832,226	8,455,989	1,733,964	197,874	13,473	617,012	238,810	7,725,300	362,000	25,877,199
1890.....	456,103	23,750	926,723	4,658,451	787,836	8,030,681	1,962,196	170,782	14,346	666,273	299,107	9,349,946	524,000	27,870,194
1891.....	490,913	23,074	1,004,745	4,641,217	684,126	7,524,561	1,897,389	149,249	11,930	617,145	304,701	8,412,348	410,000	26,171,398
1892.....	485,664	24,167	1,014,252	4,937,460	753,268	6,816,603	2,057,389	134,299	12,729	630,790	309,857	9,303,512	437,000	26,916,990
1893.....	453,421	21,356	1,159,704	4,986,002	745,264	7,088,622	2,003,096	134,563	8,038	663,345	318,902	7,238,494	442,000	25,262,807
1894.....	462,809	21,174	1,312,760	5,380,039	818,597	7,546,179	2,069,714	123,798	10,329	742,372	329,985	6,763,906	450,000	26,031,662
1895.....	462,930	23,220	1,431,105	5,464,501	829,234	7,826,714	2,003,868	179,752	9,213	778,510	349,163	9,597,449	413,000	29,368,659
1896.....	494,418	25,670	1,811,362	6,372,575	959,414	8,798,236	2,339,537	100,786	11,287	816,967	400,815	8,761,097	437,000	31,359,164
1897.....	538,197	32,812	1,835,647	6,881,466	1,034,732	8,937,208	2,484,191	146,940	8,393	887,945	420,478	9,807,123	450,000	33,465,132
1898.....	531,766	26,668	2,195,042	7,312,766	982,748	8,769,249	2,534,427	113,492	12,850	957,836	469,404	11,962,317	587,000	36,455,565
1899.....	497,727	26,612	2,684,360	8,143,132	1,036,185	9,454,204	2,567,388	113,071	13,250	996,385	471,279	13,843,183	860,000	40,706,776
1900.....	526,868	31,002	2,876,297	8,520,540	1,018,507	9,052,107	2,699,424	91,126	12,200	1,000,207	455,558	14,014,475	850,000	41,148,311
1901.....	528,375	31,085	2,830,109	7,880,987	764,180	8,055,505	2,388,823	100,000	16,000	1,030,200	451,327	16,137,710	1,024,000	41,237,401
1902.....	538,113	29,561	2,563,421	8,529,900	1,102,910	8,818,403	2,404,974	259,440	12,695	991,827	435,404	18,107,470	1,075,000	44,869,123