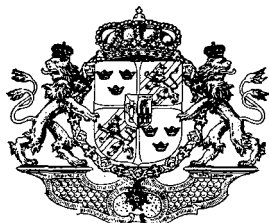


SVERIGES OFFICIELLA STATISTIK

INDUSTRI OCH BERGSHANTERING



BERGSHANTERING

BERÄTTELSE FÖR ÅR 1913

AV

KOMMERSKOLLEGIUM



STOCKHOLM

K. L. BECKMANS BOKTRYCKERI

1914.

INLEDNING

TILL

Bergshantering / Kommerskollegium. – Stockholm : K.L . Beckman, 1912-1962. – (Sveriges officiella statistik).

Bergshantering / Statistiska centralbyrån. – Stockholm : K.L . Beckman, 1963-1978. – (Sveriges officiella statistik).

Täckningsår: 1911-1977.

1911-1949 med innehållsförteckning och sammanfattning på franska. –1950-1977 med innehållsförteckning och sammanfattning på engelska. – Från 1952 med parallelltitel på engelska: Metal and Mining Industries.

Föregångare:

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

Täckningsår: 1858-1910.

Efterföljare:

Täckningsår 1978, se Statistiska Meddelanden Iv 1980:12.

Täckningsår från 1979 införlivad i Industri / Statistiska centralbyrån. – Stockholm : Isaac Marcus 1962-1996. – (Sveriges officiella statistik)

Översiktspublikationer:

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

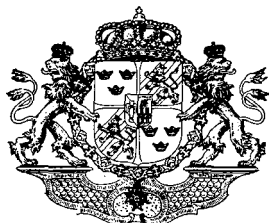
S. 1-5. Tab. 1. – Tab. 4

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

Bergshantering. År 1913. – (Sveriges officiella statistik).
Digitaliserad av Statistiska centralbyrån (SCB) 2015.

SVERIGES OFFICIELLA STATISTIK

INDUSTRI OCH BERGSHANTERING



BERGSHANTERING

BERÄTTELSE FÖR ÅR 1913

AV

KOMMERSKOLLEGIUM



STOCKHOLM
K. L. BECKMANS BOKTRYCKERI
1914.

Innehållsförteckning.

	Sid.
Underdånig berättelse	7.
Fransk resumé	53.
Tabeller:	
Tab. 1. Uppfordringen ur järngruvorna år 1913	58.
» 2. Järnmalmns anrikning och brikettering år 1913	74.
» 3. Masugnar och deras tillverkningar år 1913	80.
» 4. Antal begagnade verk och ugnar för beredande av smidbart järn och stål år 1913	80.
» 5. Tillverkningar av smältstycken, råskenor och göt m. fl. mellanprodukter, jämte skrotat gjutgods av smidbart järn och stål år 1913	82.
» 6. Stångjärn och -stål jämte andra grövre tillverkningar av smidesjärn och stål år 1913	83.
» 7. Förbrukningen vid järnverken av träkol år 1913	85.
» 8. Uppfordringen ur andra malmgruvor än järnmalmgruvor år 1913	86.
» 9. Anrikning av annan malm än järnmalm år 1913	90.
» 10. Uppfordringen ur stenkolsgruvorna år 1913	91.
» 11. Uppfordringen av fältspat och kvarts ur fältspats- och kvartsbrotten år 1913	92.
» 12. Tillverkning av andra metaller än järn och av diverse vid bergverken beredda produkter år 1913	94.
» 13. Motorer, använda vid gruvor, anriknings- och briketteringsverk samt fältspats- och kvartsbrott, år 1913	96.
» 14. Motorer, använda vid järnverk och andra bergverk år 1913	100.
» 15. Vid bergverken använd förvaltningspersonal år 1913	102.
» 16. Antal bergverksarbetare, med fördelning efter skilda slag av bergverk, år 1913	104.
» 17. Antal bergverksarbetare år 1913. Länsammandrag	107.
» 18. Antal utmål, för vilka vilostånd beviljats att gälla från och med den 1 januari 1914	108.
» 19. Antal mutesdlar, utfärdade under år 1913	109.
» 20. Antal utmål, tilldelade under år 1913	110.
» 21. Arbetskyldighetens fullgörande i utmålen år 1913	110.
» 22. Bergverken, fördelade efter ägare år 1913	112.
» 23. För beviljning uppskattad inkomst av bergverksdrift år 1913	113.
Bilagor:	
A. Järnmalmsbrytningen i olika länder åren 1871—1912	114.
B. Tackjärnstillverkningen i olika länder åren 1871—1912	115.

Table des matières.

	Pages.
Rapport au Roi	7.
Résumé en français	53.
Tableaux annexés:	
Tabl. 1. Extraction des minerais de fer, en 1913	58.
Col. 1—2: Mines; col. 3: Caractère des minerais; col. 4: Méthode d'extraction; col. 5: Nombre des puits; col. 6: Nombre des mois d'exploitation; col. 7—8: Roche et minéral réunis tirés (col. 7) sous terre et (col. 8) à la	

surface; col. 9—11: Production (col. 9—10) et valeur (col. 11) de minerai de fer trié directement utilisable, (col. 9) de première qualité et (col. 10) d'autres qualités; col. 12—14: Pour cent (col. 12) de fer, (col. 13) de phosphore et (col. 14) de soufre, contenu dans le minerai de fer de première qualité; col. 15: Production de minerai propre à enrichir.

Tabl. 2.	Enrichissement des minerais de fer, en 1913	74.
	Col. 1: Usines; col. 2: Méthode d'enrichissement; col. 3: Nombre des journées de production; col. 4—8: Produit brut employé et son pour cent (col. 6) de fer, (col. 7) de phosphore et (col. 8) de soufre; col. 9—13: Produit tout fait et son pour cent (col. 11) de fer, (col. 12) de phosphore et (col. 13) de soufre; col. 14—16: Briquettes.	
»	3. Hauts-fourneaux et leurs produits, en 1913	80.
	Col. 1: Gouvernements; col. 2: Nombre des usines; col. 3—4: Nombre des hauts-fourneaux; col. 5: Journées de fondage; col. 6—13: Fonte; col. 14—15: Ouvrages de fonte directement produits dans les hauts-fourneaux; col. 16—17: Production totale.	
»	4. Usines et fourneaux employés, en 1913, à produire le fer doux et l'acier . . .	80.
	Col. 1: Gouvernements; col. 2: Nombre des usines; col. 3—7: Fourneaux à puddler et à fondre la ferraille; col. 8—12: Fourneaux à métal fondu; col. 13: Fourneaux à acier poule.	
»	5. Massiaux, fer brut en barres, lingots et d'autres demiproduits ainsi que fontes, de fer et d'acier malléables, décroûtées, en 1913	82.
	Col. 1: Produits; col. 2: Produits destinés à être consommés; col. 3—5: Produits destinés à la vente, (col. 3) dans les pays, (col. 4) à l'étranger, (col. 5) valeur en couronnes; col. 6: Total des produits destinés à être consommés et à la vente.	
»	6. Fer et acier étirés en barres, ainsi que d'autres produits gros de fer doux et d'acier, en 1913	83.
	Col. 1: Produits; col. 2: Produits destinés à être consommés; col. 3—5: Produits destinés à la vente, (col. 3) dans le pays, (col. 4) à l'étranger, (col. 5) valeur en couronnes; col. 6: Total des produits destinés à être consommés et à la vente.	
»	7. Consommation de charbon de bois dans les usines, en 1913	85.
	Col. 1: Gouvernements; col. 2—3: Charbon de bois brut, (col. 2) de meule, (col. 3) de fourneau; col. 4—5: Charbon de lattes de scierie, (col. 4) de meule, (col. 5) de fourneau; col. 6: Consommation totale; col. 7: Valeur en couronnes; col. 8: Valeur moyenne par hectolitre, en couronnes.	
»	8. Minerais autres que ceux de fer, en 1913	86.
	Col. 1—2: Mines; col. 3: Méthode d'extraction; col. 4: Nombre des puits; col. 5: Nombre des mois d'exploitation; col. 6: Roche et minerai réunis tirés; col. 7—12: Production de minerais directement utilisables: (col. 7) Argent et plomb, (col. 8) cuivre, (col. 9) manganèse, (col. 10) zinc, (col. 11) pyrite, (col. 12) total; col. 13: Pour cent de métal contenu dans les minerais; col. 14: Production de minerais propres à enrichir.	
»	9. Enrichissement des minerais autres que ceux de fer, en 1913	90.
	Col. 1: Usines; col. 2: Méthode d'enrichissement; col. 3: Nombre des journées de production; col. 4—5: Produit brut employé; col. 6—11: Produit tout fait: (col. 6) Plomb, (col. 7) cuivre, (col. 8) manganèse, (col. 9) zinc et (col. 10) pyrite, (col. 11) total.	

	Pages.
Tabl. 10. Houille extraite, en 1913	91.
Col. 1: Mines; col. 2: Nombre des puits; col. 3: Roche, houille et argile réunies tirées; col. 4—12: Production (col. 4—8) de houille, (col. 9—10) d'argile réfractaire et (col. 11—12) de «klinker».	
» 11. Feldspath et quartz, extraits des carrières de feldspath et de quartz, en 1913.	92.
Col. 1—3: Carrières de feldspath; col. 4: Nombre des mois d'exploitation; col. 5—11: Production (col. 5—9) de feldspath et (col. 10—11) de quartz.	
» 12. Production de métaux autres que fer et de produits divers de l'industrie minière, en 1913	94.
Col. 1: Produits; col. 2: Produits destinés à être affinés dans l'usine; col. 3—4: Produits destinés à la vente, (col. 3) kilogrammes, (col. 4) valeur en couronnes; col. 5: Total des produits; col. 6: Matières premières exclusivement ou principalement d'origine étrangère.	
» 13. Moteurs employés dans les mines, les usines d'enrichissement et de briquettes et dans les carrières de feldspath, en 1913	96.
Col. 1: Gouvernements; col. 2: Moteurs à main; col. 3: Manèges à colliers; col. 4—9: Roues hydrauliques; col. 10—21: Turbines hydrauliques; col. 22—35: Machines à vapeur; col. 36—37: Turbines à vapeur; col. 38—45: Moteurs à huile; col. 46—47: Moteurs à gaz; col. 48—57: Moteurs électriques; col. 58—73: Totaux des moteurs (moteurs à main et manèges à colliers non compris).	
» 14. Moteurs employés dans les usines à fer et les autres usines, en 1913	100.
Col. 1: Gouvernements; col. 2—3: Roues hydrauliques; col. 4—7: Turbines hydrauliques; col. 8—11: Machines à vapeur; col. 12—15: Turbines à vapeur; col. 16—19: Moteurs à huile et à gaz; col. 20—21: Moteurs électriques; col. 22—25: Totaux des moteurs.	
» 15. Fonctionnaires employés dans les mines et les usines, en 1913	102.
Col. 1: Gouvernements; col. 2—3: Propriétaires, preneurs, directeurs ou gérants, (col. 2) hommes, (col. 3) femmes; col. 4—5: Ingénieurs, (col. 4) hommes, (col. 5) femmes; col. 6—7: Autres fonctionnaires techniques, (col. 6) hommes, (col. 7) femmes; col. 8—9: Employés de bureau et autres fonctionnaires. (col. 8) hommes, (col. 9) femmes; col. 10: Total des fonctionnaires, hommes et femmes.	
» 16. Ouvriers employés dans les mines et les usines, en 1913	104.
Col. 1: Gouvernements; col. 2—12: Ouvriers: (col. 2—7) hommes, (col. 8—9) femmes, (col. 10—11) total (col. 10) des hommes et (col. 11) des femmes; col. 12: Total.	
» 17. Idem, par gouvernements, en 1913	107.
Col. 1: Gouvernements; col. 2—8: Ouvriers des mines, des usines d'enrichissement et de briquettes, (col. 2—3) au-dessus de 18 ans, hommes et femmes, (col. 4—5) au-dessus de 18 ans, hommes et femmes, (col. 6—7) total, hommes et femmes; col. 8: Total; col. 9—14: Ouvriers des autres usines, (col. 9—10) au-dessus de 18 ans, hommes et femmes, (col. 11—12) au-dessus de 18 ans, hommes et femmes, (col. 13—14) total, hommes et femmes; col. 15: Total; col. 16: Total des ouvriers.	
» 18. Permis de suspendre, depuis le commencement de l'année 1914, les travaux dans les mines	108.
Col. 1: Gouvernements; col. 2—12: Nombre des permis de suspension accordés par les inspecteurs des mines; col. 13: Nombre des prolongements de permis de suspension accordés par l'Office Royal du Commerce; col. 14: Nombre des limites.	

	Pages.
Tabl. 19. Permis d'exploitation des mines, en 1913	109.
Col. 1: Gouvernements; col. 2—13: Nombre des permis.	
» 20. Fixation des limites des mines à exploiter, en 1913	110.
Col. 1: Gouvernements; col. 2—8: Nombre des limites.	
» 21. Exécution des travaux légalement prescrits dans les mines, en 1913	110.
Col. 1: Gouvernements; col. 2—8: Nombre des limites des mines, (col. 2—6) spécifiées selon la nature des travaux exécutés ou (col. 7) jouissant de permis de suspension, (col. 8) total.	
» 22. Mines et usines réparties d'après les propriétaires, en 1913	112.
Col. 1: Gouvernements; col. 2—13: Propriétaires (col. 2—5) des usines et des carrières de feldspath et de quartz, (col. 6—9) des usines à fer, (col. 10—13) des autres usines et (col. 14—17) total des usines.	
» 23. Revenus nets, d'après les autorités de taxation, de l'exploitation des mines et des usines, en 1913	113.
Col. 1: Gouvernements; col. 2—13: Nombre et revenus nets (col. 2—3) des mines de fer, (col. 4—5) des mines de houille, (col. 6—7) des autres mines et des carrières de feldspath et de quartz, (col. 8—9) des usines à fer et (col. 10—11) des autres usines.	

Suppléments:

A. Minerai de fer produit dans les divers pays pendant les années 1871—1912	114.
B. Fonte produite dans les divers pays pendant les années 1871—1912	115.

TILL KONUNGEN.

Kommerskollegium får härmed avgiva underdånig berättelse rörande bergshandlingen i riket år 1913. Berättelsen, vars utgivande till följd av flere oförutsedda omständigheter kommit att avsevärt fördröjas, har utarbetats enligt

de förändrade bestämmelser i avseende på berättelserna om bergshanteringen samt om industri, som finnas föreskrivna i Eders Maj:ts nådiga skrivelse till Kommerskollegium den 22 november 1912. Förevarande berättelse upptager samma huvudavdelningar som föregående års berättelse, nämligen: A) Järnhanteringen, B) Andra bergverksprodukter än järnmalm och järn, C) Arbetskraft, D) Fyndigheters förvärvande och försvar, E) Bergverkens fördelning efter ägare samt F) Bergverksidkarnes för bevilning uppskattade inkomst. De olikheter, som föreliggande berättelse erbjuder i jämförelse med föregående års, äro huvudsakligen följande. För att tillmötesgå från industriidkarnes sida uttalade önskingar har i tabell 5 och 6 länsindelningen uteslutits, varjämte de särskilda tillverkningarna redovisats, allteftersom desamma framställts för eget behov eller för försäljning inom landet eller för export. Beträffande speciellt tabell 5 lämnas i densamma för första gången uppgifter angående produktionen av bessemer- och martingöt samt elektrostålgöt efter godsets kolhalt över och under 0.5 %. I tabell 6, som motsvarar tab. 6 och 7 i föregående års berättelse, hava de särskilda tillverkningarna uppdelats på vissa huvudgrupper och har för att i berättelsen erhålla en översikt över samtliga tillverkningar vid järnverken i tabellen även upptagits värdet av vid verken under redogörelseåret för avsalu tillverkade manufakturvaror och mekaniska verkstadsprodukter. I analogi härmed hava i tabell 14, som motsvarar tabell 15 i föregående års berättelse, upptagits all vid järnverken använd drivkraft, i tabell 16 järnverkens samtliga arbetare och i tabell 23 all järnverkens för bevilning uppskattade inkomst, således även den drivkraft och de arbetare, som använts vid järnmanufakturering i vidsträckt bemärkelse, ävensom den för bevilning uppskattade inkomst, som härflutit därifrån. De uppgifter angående träkolsförbrukningen, som föregående år meddelats i tabellform i texten, återfinnas nu i tab. 7. I tab. 12, som motsvarar tab. 12 och 13 i föregående års berättelser, hava de särskilda tillverkningarna uppdelats efter deras användning för verkens egna behov och för avsalu, varvid tillika uppgivits, huru mycket av resp. tillverkningar härrört från utländsk råvara. En alldeles ny tabell har tillkommit, nämligen tab. 15 rörande den vid bergverken sysselsatta förvaltningspersonalen. Beträffande brikettproduktionen hava uppgifter inhämtats rörande vid densamma förbrukat bränsle. Textavdelningen har till stor del omarbetats samt tillika försetts med åtskilliga utvecklingen belysande diagram.

A) Järnhanteringen.

a) Malmuppföring.

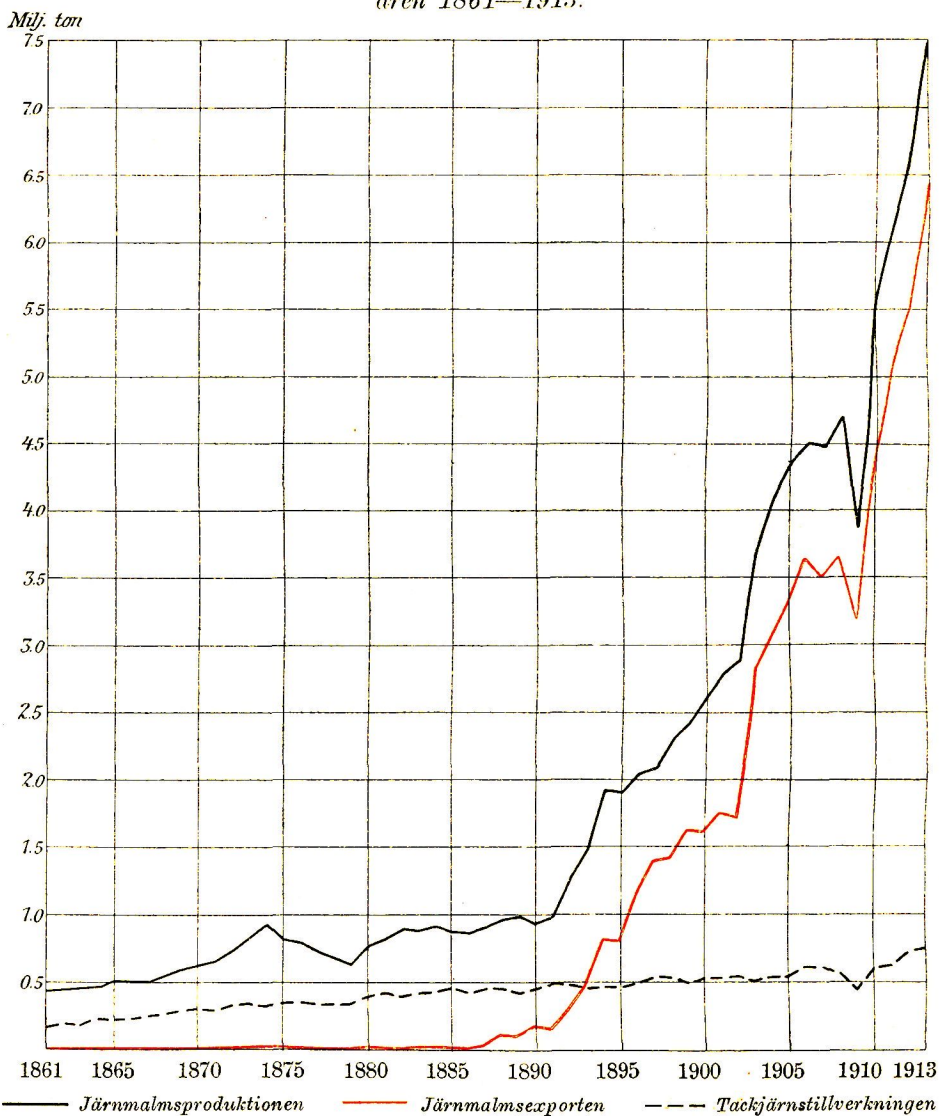
Sveriges produktion av järnmalm utvisar för senare år en synnerligen stark ökning. Anledningen härtill är främst de goda konjunkturer, som i allmänhet varit rådande på järnmarknaden. Från utlandet hava våra exportmalmer rönt en allt livligare efterfrågan, och inom landet har malmkonsumtionen allt mer ökats på grund av den alltjämt stegrade tackjärnsproduktionen. Samtidigt har utvecklingen av de tekniska hjälpmedlen, främst bormaskintekniken, kraftigt befrämjat produktionsökningen. Såsom följande tabell angiver, är 1913 års siffra i fråga om ur gruva vunnen användbar

Produktionen av järnmalm (från gruvor) åren 1861—1913.

Årligen.	Antal med malmfångst arbetade gruvor.	Vunnen användbar järnmalm. Ton.	Ökning (+) eller minskning (—) från föregående period i procent.	Årligen.	Antal med malmfångst arbetade gruvor.	Vunnen användbar järnmalm. Ton.	Ökning (+) eller minskning (—) från föregående period eller år i procent.
1861—1865...	500	453 486	—	1901—1905...	332	3 563 214	+ 55·3
1866—1870...	422	542 323	+ 19·6	1906—1910...	293	4 625 620	+ 29·8
1871—1875...	576	784 707	+ 44·7	1909.....	267	3 885 046	— 17·6
1876—1880...	382	721 232	— 8·1	1910.....	283	5 549 987	+ 42·9
1881—1885...	496	874 423	+ 21·2	1911.....	278	6 150 718	+ 10·8
1886—1890...	530	930 037	+ 6·4	1912.....	300	6 699 226	+ 8·9
1891—1895...	339	1 517 434	+ 63·2	1913.....	295	7 475 571	+ 11·6
1896—1900...	339	2 293 858	+ 51·2				

malm, innefattande såväl direkt användbar malm som slig, den högsta hittills redovisade. Produktionen utgjorde nämligen ej mindre än 7 475 571 ton, därav 657 976 ton slig. Ökningen sedan år 1912 uppgick till 776 345 ton eller 11·6 procent. 1913 års produktion är icke mindre än 3·25 gånger så stor som medelfångsten under den sista femårsperioden av det senast förflutna århundradet och ända till 16·27 gånger så stor som under femårsperioden 1861—1865, den första, som omfattas av förestående tablå. Under sistnämnda period bearbetades icke mindre än 500 gruvor mot endast 295 under 1913, hvilket förhållande, sammanställt med uppgifterna om malmfångsten, tydliggöra, att gruvbrytningen följt den allmänna industriella koncentreringslagen. Utvecklingen av produktionen under de senaste decennierna belyses ytterligare av omstående grafiska framställning, som därjämte för jämförelses skull upptager kurvor för exporten av järnmalm samt tackjärnsproduktionen, allt grundat på årssiffror från 1861, och åskådliggör diagrammet kraftigt disproportionen mellan järnmalmsexporten och tackjärnsproduktionen.

*Järnmalmproduktionen, järnmalmsexporten och tackjärnställverkningen
åren 1861—1913.*



Det största bidraget till produktionsökningen år 1913 lämnade exportfälten i Norrbottens län. Detsamma uppgick till 659 897 ton, utgörande ej mindre än 85% av årets produktionsökning. Vid beräkningen av denna siffra har medtagits den slig, 32 668 ton, som vunnits genom anrikning vid Karlsviks anrikningsverk i Luleå, ävensom den slig, 13 115 ton, som vunnits vid Högnäs anrikningsverk i Skåne genom anrikning av Gällivare varpmalm. Nästan hela återstoden av produktionsökningen föll på Sveriges andra stora järnmalmförande område, det gamla »Bergslagen» med dess förgreningar mellan sydligaste delen av Bottniska viken i öster och sjön Vätern i väster, och gällde ökningen här huvudsakligen Kopparbergs län, vars produktion av slig ökats från 106 461 ton år 1912 till 229 437 ton år 1913 och sålunda betydligt mer

än fördubblats. Å andra sidan utvisade produktionen uti ifrågavarande områdes västliga del, östra Värmland, en nedgång i produktionen från 72 898 ton år 1912 till 60 494 ton år 1913 eller med 17^o procent. Av Sveriges övriga järnmalmsförekomster, som för övrigt äro av mer underordnad betydelse, hava Nartorps gruvor och Uggletorpsgruvan i Skällviks socken i Östergötlands län under året försöksvis bearbetats, närmast för blivande export. Inom de särskilda länen ställde sig järnmalmsproduktionen år 1913 i jämförelse med år 1912 sålunda:

Järnmalmsproduktionen inom länen åren 1912 och 1913.

L ä n.	Vunnen järnmalm.		Ökning (+) eller minskning (-) under 1913.
	1912.	1913.	
T o n.			
Stockholms län	47 002	46 500	— 502
Uppsala län	63 627	62 299	— 1 328
Södermanlands län	35 875	46 524	+ 10 649
Östergötlands län	500	4 078	+ 3 578
Malmöhus län	—	¹⁾ 13 115	+ 13 115
Värmlands län	72 898	60 494	— 12 404
Örebro län	551 160	558 592	+ 7 432
Västmanlands län	350 148	345 230	— 4 918
Kopparbergs län	1 289 099	1 402 044	+ 112 945
Gävleborgs län	22 096	23 092	+ 996
Norrbottnens län	4 266 821	4 913 603	+ 646 782
Hela riket	6 699 226	7 475 571	+ 776 345

De norrländska exportfältens hastiga utveckling till att bliva de dominerande i fråga om vår järnmalmsproduktion belyses av efterföljande tabell, som lämnar en redogörelse rörande länen relativa andelar i järnmalmsproduktionen åren 1891—1913.

Länens relativa andelar i järnmalmsproduktionen åren 1891—1913.

L ä n.	Procent av produktionen i hela riket.								
	1891— 1895.	1896— 1900.	1901— 1905.	1906— 1910.	1909.	1910.	1911.	1912.	1913.
Stockholms län	1.39	0.95	1.23	0.97	1.09	0.81	0.75	0.70	0.62
Uppsala län	4.44	2.55	1.74	1.19	1.29	1.07	0.96	0.95	0.83
Södermanlands län	1.58	0.96	0.70	0.62	0.65	0.49	0.54	0.53	0.62
Östergötlands län	0.20	0.07	0.05	0.07	0.08	0.02	—	0.01	0.05
Jönköpings län	0.06	—	—	—	—	—	—	—	—
Malmöhus län	—	—	—	—	—	—	—	—	0.18
Värmlands län	5.63	3.42	2.35	1.65	1.81	1.30	1.31	1.09	0.81
Örebro län	19.18	12.98	9.16	8.25	8.38	8.10	7.31	8.23	7.47
Västmanlands län	12.40	8.61	6.34	4.91	5.18	4.73	4.72	5.23	4.62
Kopparbergs län	31.09	34.26	25.85	21.36	20.17	19.95	19.16	19.24	18.76
Gävleborgs län	0.68	0.40	0.41	0.27	0.15	0.23	0.26	0.33	0.31
Västernorrlands län	—	—	—	0.01	—	0.02	—	—	—
Västerbottens län	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Norrbottnens län	23.35	35.80	52.17	60.70	61.20	63.28	64.99	63.69	65.73
Summa	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

¹⁾ Slig framställd av varpalm från Gällivare.

Beträffande de *brytningsmetoder*, som under redogörelseåret använts, lämnas detaljerade upplysningar i tab. 1. Av densamma framgår, att 6 337 004 ton malmförande berg brötos i dagbrott, därav ej mindre än 5 854 780 ton å de norrländska exportfälten. Dagbrytning är nämligen ännu å dessa fält förhärskande. Å de mellansvenska gruvfälten åter försiggår brytningen huvudsakligen under jord, och är åtminstone i de mindre gruvorna pallbrytning i öppna rum därstädes ännu den allmännast förekommande brytningsmetoden. Vid de större gruvorna hava emellertid sedan sekelskiftet nyare brytningsmetoder av nordamerikanskt ursprung, företrädesvis magasinsbrytning, samt även, ehuru i mindre utsträckning, rasbrytning börjat komma till användning. Särskilt har sistnämnda metod funnit användning vid Dalkarlsbergs samt Klacka och Lerbergs gruvfält i Örebro län.

Relationen mellan den lösbrutna bergmassan och den därur erhållna skradda malmen, däri inberäknat plock, vask och magnetiskt sovråd malm ävensom slig, men utan frånräknande av de kvantiteter malmförande berg, som under året brutits, men ej skräfts, ävensom av den malm, som vunnits ur äldre varp, vilka sistnämnda kvantiteter emellertid i förhållande till det hela spela en underordnad roll, ställer sig för redogörelseåret för de särskilda länen sålunda:

		Brutet berg och malm. Ton.	Erhållen skradd malm. Ton.	%.
Stockholms län	.....	197 433	46 500	23·55
Uppsala »	.....	127 388	62 299	48·90
Södermanlands »	.....	71 203	46 524	65·34
Östergötlands »	.....	3 250	1) 4 078	—
Jönköpings »	.....	72	—	—
Malmöhus »	.....	—	13 115	—
Värmlands »	.....	139 218	60 494	43·45
Örebro »	.....	1 015 125	558 592	55·03
Västmanlands »	.....	623 168	345 230	55·40
Kopparbergs »	.....	2 103 269	1 402 044	66·66
Gävleborgs »	.....	62 163	23 092	37·15
Norrbottnens »	.....	6 646 716	4 913 603	73·93
Hela riket år 1913		10 989 005	7 475 571	68·03
» » » 1912		9 462 342	6 699 226	70·80

Den ökade brytningsmängden och det stegrade malmutbytet i Norrbottens län, där malmprocenten de senaste åren uppgått till 70 å 75, hava i sin ordning huvudsakligen åstadkommit den höjning av *malmprocentsiffran* för hela riket, som efterföljande sammanställning ådagalägger:

År	Brutet berg och malm.	Erhållen skradd malm.	
	Ton.	Ton.	%.
1893—1897	3 249 694	1 880 019	57·9
1898—1902	4 500 160	2 581 392	57·4
1903—1907	6 531 416	4 209 936	64·4
1908—1912	7 921 851	5 399 494	68·2
1909	6 008 434	3 885 046	64·7
1910	8 291 876	5 549 987	66·9
1911	8 637 483	6 150 718	71·2
1912	9 462 342	6 699 226	70·8
1913	10 989 005	7 475 571	68·0

1) Malm ur äldre varp.

Våra järnmalmer, som antingen utgöras av svartmalmer eller blodstenar eller av båda dessa mineralier i förening, förekomma i mer eller mindre intim blandning med s. k. lagerarter såsom kvarts, kalkspat, apatit och andra företrädesvis kalk-, talk- och järnhaltiga silikater, vilka giva järnet dess kemiska karaktär och därmed inverka på det framställda järnets och stålets beskaffenhet. Med hänsyn härtill pläga malmerna indelas i *torrstenar*, som övervägande hava kvarts som lagerart och som i masugn erfordra kalktillsats, *engående malmer* som övervägande hava någorlunda neutrala silikater som lagerarter och som smälta i masugn utan tillsats, samt *blandstenar*, som övervägande hava kalk som lagerart och som för smältning användas såsom tillblandning till torrstenar och andra sura malmer. Av den år 1913 vunna direkt användbara malmen utgjorde:

	Ton.	%.
Torrstenar	136 286	2·0
Engående malmer	1 647 308	24·2
Blandstenar	199 467	2·9
Malmer utan uppgiven karaktär	4 834 534	70·9
	Summa 6 817 595	100·0

Såsom härav framgår, utgjorde den övervägande kvantiteten »malmer utan uppgiven karaktär». Detta förhållande beror i allmänhet därpå, att flertalet av våra malmer äro sura utan att dock vara det i så hög grad, att de förtjäna namnet torrstenar.

Såsom tab. 1 närmare angiver brötos under redogörelseåret torrstenar företrädesvis i Örebro län, engående malmer företrädesvis i Värmlands, Kopparbergs och framförallt i Norrbottens län (Gällivara malmfält) samt blandstenar företrädesvis i Örebro och Västmanlands län.

Av den under redogörelseåret uppfordrade malmen hava 6 548 342 ton redovisats som primamalm och 269 253 ton som malm av andra kvaliteter. Malmens fördelning på län gestaltade sig sålunda:

	Primamalm.	Andra kvaliteter.	Summa.
	Ton.	Ton.	Ton.
Stockholms län	10 490	—	10 490
Uppsala »	52 827	9 472	62 299
Södermanlands »	41 717	—	41 717
Östergötlands »	4 078	—	4 078
Värmlands »	49 960	6 991	56 951
Örebro »	333 622	39 420	373 042
Västmanlands »	197 652	8 920	206 572
Kopparbergs »	1 057 869	114 738	1 172 607
Gävleborgs »	8 904	—	8 904
Norrbottens »	4 791 223	89 712	4 880 935
	Hela riket 6 548 342	269 253	6 817 595

Angående primamalms beskaffenhet med hänsyn till järn-, fosfor- och svavelhalt meddela följande tre tabeller närmare upplysning:

Primamalmen, fördelad länsvis efter olika järn-, fosfor- och svavelhalt.

L ä n.	J ä r n h a l t.			
	Fr. o. m. 40 % intill 50 %.	Fr. o. m. 50 % intill 60 %.	Fr. o. m. 60 % intill 70 %.	Summa.
	T o n.			
Stockholms län	539	3 821	6 130	10 490
Uppsala län	16 877	35 950	—	52 827
Södermanlands län	—	6 417	35 300	41 717
Östergötlands län	—	4 078	—	4 078
Värmlands län	—	47 574	2 386	49 960
Örebro län	3 620	277 522	52 480	333 622
Västmanlands län	102 698	82 791	12 163	197 652
Kopparbergs län	54 326	191 343	812 200	1 057 869
Gävleborgs län	—	5 441	3 463	8 904
Norrbottnens län	—	1 164 955	3 626 268	4 791 223
Hela riket	178 060	1 819 892	4 550 390	6 548 342
I procent	2·7	27·8	69·5	100·0

L ä n.	F o s f o r h a l t.								
	Mindre än 0·005 %.	Fr. o. m. 0·005 % intill 0·010 %.	Fr. o. m. 0·010 % intill 0·020 %.	Fr. o. m. 0·020 % intill 0·030 %.	Fr. o. m. 0·030 % intill 0·040 %.	Fr. o. m. 0·040 % intill 0·060 %.	0·100 % eller däröver.	Fosforhalt ej upp- given.	Summa.
	T o n.								
Stockholms län...	6 353	3 834	303	—	—	—	—	—	10 490
Uppsala län	39 377	4 594	8 856	—	—	—	—	—	52 827
Södermanlands l.	2 284	—	237	36 285	2 911	—	—	—	41 717
Östergötlands l.	—	—	4 078	—	—	—	—	—	4 078
Värmlands län...	4 568	38 566	6 760	60	—	—	—	6	49 960
Örebro län	3 623	175 436	82 852	12 205	42 315	—	17 191	—	333 622
Västmanlands l.	64 533	51 905	4 477	41 546	35 191	—	—	—	197 652
Kopparbergs län	27 163	11 337	33 826	22 290	400	29 950	932 134	769	1 057 869
Gävleborgs län...	3 463	5 441	—	—	—	—	—	—	8 904
Norrbottnens län	—	—	42 928	183 739	—	89 370	4 475 186	—	4 791 223
Hela riket	151 364	291 113	184 317	296 125	80 817	119 320	5 424 511	775	6 548 342
I procent	2·3	4·5	2·8	4·5	1·2	1·8	82·9	0·0	100·0

L ä n.	S v a v e l h a l t.								
	Mindre än 0·005 %.	Fr. o. m. 0·005 % intill 0·010 %.	Fr. o. m. 0·010 % intill 0·020 %.	Fr. o. m. 0·020 % intill 0·030 %.	Fr. o. m. 0·030 % intill 0·050 %.	Fr. o. m. 0·050 % intill 0·100 %.	0·100 % eller däröver.	Svavelhalt ej upp- given.	Summa.
	T o n.								
Stockholms län...	—	—	3 158	2 400	2 656	808	1 468	—	10 490
Uppsala län	—	—	—	1 913	23 438	11 850	15 626	—	52 827
Södermanlands l.	—	35 300	1 460	—	4 245	475	237	—	41 717
Östergötlands l.	—	—	—	—	—	—	—	4 078	4 078
Värmlands län...	60	5 164	22 786	3 985	—	3 933	14 026	6	49 960
Örebro län	18 129	1 088	203 774	47 367	47 627	4 950	10 687	—	333 622
Västmanlands l.	—	—	22 096	27 651	84 404	23 070	40 431	—	197 652
Kopparbergs län	652 805	66 119	6 261	17 231	134 815	51 212	769	128 657	1 057 869
Gävleborgs län...	—	—	—	—	5 441	3 463	—	—	8 904
Norrbottnens län..	—	102 258	—	3 320 162	873 535	373 554	121 714	—	4 791 223
Hela riket	670 994	209 929	259 535	3 420 709	1 176 161	473 315	204 958	132 741	6 548 342
I procent	10·3	3·2	4·0	52·2	18·0	7·2	3·1	2·0	100·0

Vad först beträffar järnhalten, höll huvudmassan eller icke mindre än 69.5 % av den uppfordrade primamalmen, en mycket hög järnhalt, varierande mellan 60 och 70 %. Denna högprocentiga malm härrörde företrädesvis från järnmalmfälten i Norrbottens län samt Grängesbergsfältet i Kopparbergs län. En något lägre järnhalt, mellan 50 och 60 %, höll huvudmassan av primamalmen från gruvfälten i Örebro län, det tredje i ordningen av våra järnmalmproducerande län.

Vad angår fosforhalten, som för järnförädlingen är av största betydelse, emedan malmer med olika fosforhalter måste tillgodogöras enligt helt olika metallurgiska metoder, höllo 442 477 ton av primamalmen mindre än 0.01 % fosfor och voro sålunda att rubricera som fosforrena och användbara för framställning av kvalitetsstål efter den sura bessemer- eller martinprocessen, 561 259 ton höllo en fosforhalt högre än 0.01 %, men lägre än 0.06 % och voro att beteckna som fosforfattiga och lämpliga till förädling enligt lancashiremetod, och 5 543 831 ton höllo slutligen mer än 0.06 % fosfor och voro att beteckna som fosforrika och lämpliga till förädling efter basisk metod. Av sistnämnda malm utgjordes den mera fosforrika i allmänhet av primamalm från malmfälten i Norrbottens län, där t. ex. inemot en tredjedel av den från Kirunavara malmfält erhållna primamalmen eller 1 164 955 ton höllo ej mindre än 2.6 % fosfor, samt av de mellansvenska malmerna, primamalmen från Grängesberg, som höll en fosforhalt av 1.1 à 1.3 %. De övriga mellansvenska malmerna höllo i allmänhet en fosforhalt, som blott undantagsvis överskred 0.03 %. Vad slutligen beträffar svavelhalten höllo 87.7 % av primamalmen mindre än 0.05 % och endast 3.1 % mer än 0.1 %.

Värdet av den år 1913 skradda malmen i allmänhet beräknat efter ungefärligt medelpris å gruvbacken vid försäljningarna under året, eller, där sådana ej skett, efter sannolika försäljningspriset, uppgick per ton för styckemalmen till 7.83 kronor, för sligen till 10.07 kronor och för båda i genomsnitt till 8.03 kronor, vilket innebär en prisstegring sedan år 1912 av 8.4 %. Inom de olika malmproducerande länen ställde sig malmvärdena så som följer:

		Malmfångst.	Hela malm- värdet.	Malmens medel- värde per ton.
		Ton.	Kronor.	Kronor.
Stockholms	län.....	46 500	492 390	10.59
Uppsala	»	62 299	523 484	8.40
Södermanlands	»	46 524	525 555	11.30
Östergötlands	»	4 078	36 705	9.00
Malmöhus	»	13 115	285 900	21.80
Värmlands	»	60 494	580 653	9.60
Örebro	»	558 592	4 650 599	8.33
Västmanlands	»	345 230	3 025 620	8.76
Kopparbergs	»	1 402 044	10 056 959	7.17
Gävleborgs	»	23 092	266 222	11.53
Norrbottens	»	4 913 603	39 559 628	8.05
Hela riket		7 475 571	60 003 715	8.03

Enligt vad förestående siffror ådagalägga, har malmvärdet under redogörelseåret ställt sig högst i Malmöhus län, där detsamma uppgått till ej mindre än 21 kronor 80 öre per ton. Anledningen härtill är närmast att söka i de stora kostnader, som malmens transporterande från nordliga Sverige till Skåne betingat. Medelpriset hänför sig nämligen till den vid Höganäs producerade sligen, som erhålles genom anrikning av Gällivare varpmalm.

Till belysning av prisstegringen å den under tioårsperioden 1903—1913 producerade järnmalmens meddelas efterföljande tabell.

År.	Malmfångst.	Hela malm- värdet.	Malmens medel- värde per ton.
	Ton.	Kronor.	Kronor.
1903	3 677 520	16 625 154	4·52
1904	4 083 945	21 513 644	5·27
1905	4 364 833	23 263 713	5·33
1906	4 501 656	27 106 269	6·02
1907	4 478 917	27 596 404	6·16
1908	4 712 494	28 317 120	6·01
1909	3 885 046	24 022 869	6·18
1910	5 549 987	37 507 588	6·76
1911	6 150 718	44 188 568	7·18
1912	6 699 226	49 626 234	7·41
1913	7 475 571	60 003 715	8·03

Såsom härav framgår, har järnmalmens medelvärde sedan år 1903 stigit med ej mindre än 77·7 procent.

Enligt vad de av bergverksidkarne lämnade uppgifterna meddela, har magnetisk sovring år 1913 förekommit vid 30 sovringsverk. Den sovrade malmen, som utgjordes av 755 638 ton primamalm samt 119 350 ton annan direkt användbar malm jänte 183 667 ton för anrikning lämplig produkt, tillsammans 1 058 655 ton, utvisade sedan föregående år en stegring av ej mindre än 74·9 procent. De flesta sovringsverken eller 13 funnos i Kopparbergs län, där genom magnetisk sovring vunnos 370 575 ton primamalm och 97 668 ton malm av andra kvaliteter. Därav sovrades vid Idkerbergets 2 sovringsverk 101 556 ton primamalm och vid Exportfältets 2 sovringsverk 180 820 ton primamalm och 78 007 ton malm av andra kvaliteter. Vid de båda magnetiska sovringsverken vid Hermelin- och Tingvallskullegruvorna å Gällivara malmfält utgjorde den magnetiskt sovrade malmen ej mindre än 351 210 ton primamalm och 123 584 ton för anrikning avsedd produkt, tillsammans 474 794 ton malm, vilket representerade en ökning sedan föregående år av 73·3 procent.

Sedan med sekelskiftet problemet att utnyttja järnmalmer, som förut genom för låg järnprocent eller för hög halt av föroreningar endast obetydligt kunnat komma till användning, genom d:r J. G. Gröndals anriknings- och briketteringsförfarande vunnit sin lösning, har produktionen av järnslig och briketter visat en kraftig tillväxt, såsom framgår av följande tabell, som angiver tillväxten sedan år 1906, det år, då dessa varuslag började redovisas i denna berättelse.

Produktionen av slig och briketter av järnmalm åren 1906—1913.

Å r.	Slig, ton.	Briketter, ton.
1906	131 407	57 034
1907	178 567	88 532
1908	296 400	193 216
1909	225 983	148 380
1910	365 985	247 946
1911	381 190	255 948
1912	520 710	288 553
1913	657 976	333 252

Slig producerades år 1913 vid 38 anrikningsverk mot 34 år 1912. Därav var ett anrikningsverk, nämligen Stollbergs i Kopparbergs län, anordnat som både järn- och blyanrikningsverk. Två nya anrikningsverk hava pådragits sedan föregående år, nämligen vid Höganäs i Malmöhus län och vid Vågshalsgruvan i Kopparbergs län. Förstnämnda verk blev färdigt i november 1912, men har först under år 1913 kommit i regelbunden drift. Vågshalsgruvans anrikningsverk pådrogs den 1 september 1913. Produktionen har ökat avsevärt vid flera anrikningsverk, särskilt vid Ickorbottens, Nybergs och Norra Håksbergs anrikningsverk i Kopparbergs län, vilka verk ökat sin produktion från resp. 4 249, 1 165 och 9 500 ton år 1912 till resp. 49 792, 35 536 och 37 565 ton år 1913. Hela rikets produktion av slig år 1912 utgjorde 520 710 ton. 1913 års produktion, 657 976 ton, representerar följaktligen en ökning av 26·4 procent. Beträffande vid anrikningen använda framställningsmetoder har uppgivits, att magnetisk anrikning enbart förekommit vid 19 anrikningsverk och våtanrikning enbart vid 2 anrikningsverk samt kombinationer av båda dessa anordningar vid de 17 återstående verken.

I vad mån den framställda sligen haft att uppvisa en stegring av järnhalten i förhållande till det behandlade rågodset, framgår av följande siffror, som grunda sig på de mera detaljerade uppgifterna i tab. 2.

Genomsnittshalt av järn.	Rågods.	Slig.
	Ton.	Ton.
mindre än 30 procent.....	220 691	—
fr. o. m. 30 intill 40 procent.....	911 545	—
” 40 ” 50 ”.....	386 569	—
” 50 ” 60 ”.....	18 859	2 711
” 60 ” 70 ”.....	—	609 482
70 procent eller däröver.....	—	45 783
	Summa 1 537 664	657 976

I vilka mängder åter slig av olika fosforhalt under året utvunnits vid anrikningsverken inom riket, framgår av nedanstående översikt:

Genomsnittshalt av fosfor.	Slig.
	Ton.
mindre än 0·005 procent.....	181 141
fr. o. m. 0·005 intill 0·01 procent.....	220 687
” 0·01 ” 0·02 ”.....	81 575
” 0·02 ” 0·03 ”.....	4 807
” 0·03 ” 0·05 ”.....	87 357
” 0·05 ” 0·1 ”.....	18 371
0·1 procent eller däröver.....	64 038
	Summa 657 976

Vad slutligen angår svavelhalten hos den vid anrikningen framställda järnsligen, framgår densamma av följande tablå:

Genomsnittshalt av svavel.	Slig.
	Ton.
mindre än 0·005 procent.....	30 109
fr. o. m. 0·005 intill 0·01 procent.....	67 457
” 0·01 ” 0·02 ”.....	68 561
” 0·02 ” 0·03 ”.....	65 082
” 0·03 ” 0·05 ”.....	8 080
” 0·05 ” 0·1 ”.....	139 844
0·1 procent eller däröver.....	238 765
svavelhalt ej uppgiven.....	40 078
	Summa 657 976

Största delen av den framställda sligen pressas till briketter, som sedan rostas och bränns i särskilt konstruerade ugnar. År 1913 framställdes av järnslig 333 252 ton briketter med ett värde av 5 133 628 kronor, utgörande 15 kronor 40 öre per ton. Vid Hälsingborgs kopparverks briketteringsverk tillverkades 64 345 ton briketter av purple-ore (järnoxid), som framställdes av importerade s. k. kisbränder från Sulitelma i Norge. Antalet arbetare vid briketteringsverket utgjorde 39 och vid övriga briketteringsverk 400. Per arbetare tillverkades sålunda vid Hälsingborgs kopparverks briketteringsverk år 1913 1 650 ton och vid övriga verk 833 ton briketter. För de senaste fem åren ställde sig hela rikets brikettproduktion, inberäknat tillverkningen vid Hälsingborgs kopparverks briketteringsverk sålunda:

Å r.	Tillverkningen av briketter.		
	Av järnslig.	Av purple-ore.	Summa.
	T o n.		
1909	148 380	34 620	183 000
1910	247 946	62 571	310 517
1911	255 948	45 277	301 225
1912	288 553	58 168	346 721
1913	333 252	64 345	397 597

För år 1913 hava jämväl inhämtats uppgifter rörande förbrukningen av stenkol och andra bränsleämnen vid briketteringsverken. Enligt vad dessa uppgifter meddela, har vid samtliga verk, Hälsingborgs kopparverks briketteringsverk däri inbegripet, vid brikettering förbrukats 27 316 ton stenkol och 1 071 ton torv, pinnar och ribb. Vid Karlsviks anriknings- och briketteringsverk i Norrbottens län användes uteslutande masugnsgas som bränsle för briketteringen. Detta var även till någon del förhållandet vid Avesta briketteringsverk.

Angående den arbetsstyrka, som under år 1913 varit sysselsatt vid järngruvorna samt med anrikning av järnmalm, meddelas för femårsperioderna 1861—1910 samt de särskilda åren från och med 1909 efterföljande medeltals- och årssiffror:

Årligen.	Antal gruv- arbetare.	Ton vunnen malm per arbetare.
1861—1865	5 001	91
1866—1870	4 581	118
1871—1875	6 439	122
1876—1880	4 883	148
1881—1885	6 210	141
1886—1890	6 257	149
1891—1895	7 301	208
1896—1900	9 083	253
1901—1905	10 287	346
1906—1910	10 110	458
1909	9 707	400
1910	9 894	561
1911	10 461	588
1912	10 493	639
1913	11 811	633

En från teknisk synpunkt lämpligare måttstock för bedömning av arbets-effekten vid gruvbrytning erhålles, om vid beräkningen hänsyn toges till för-

hållandet mellan antalet med malmbrytning egentligen sysselsatta arbetare och kvantiteten berg och malm, som av dessa arbetare brutits. För arbete under jord ställer sig ifrågavarande relation sedan år 1892 sålunda:

Årligen.	Under jord brutet berg och malm. Ton.	Antal därmed sysselsatta arbetare.	Ton per arbetare.
1892—1895	1 730 443	3 962	437
1896—1900	1 667 558	3 857	432
1901—1905	2 224 212	4 308	516
1906—1910	2 559 546	3 337	767
1909	2 185 425	3 128	699
1910	2 952 988	3 089	956
1911	3 048 387	3 127	975
1912	3 666 828	3 311	1 107
1913	4 652 001	3 625	1 283

Vid dagbrytning, som ju försiggår under gynnsammare förhållanden än underjordsbrytning, ställde sig jämligt från och med år 1894 erhållna uppgifter motsvarande siffror på efterföljande sätt:

Årligen.	I dagen brutet berg och malm. Ton.	Antal därmed sysselsatta arbetare.	Ton per arbetare.
1894—1895	1 442 810	945	1 527
1896—1900	2 284 983	1 621	1 410
1901—1905	3 562 027	2 069	1 722
1906—1910	4 518 154	1 879	2 404
1909	3 823 009	1 382	2 766
1910	5 338 888	1 915	2 788
1911	5 589 096	2 118	2 639
1912	5 795 514	1 956	2 963
1913	6 337 004	2 151	2 946

Den starka ökningen i arbetseffekten vid malmbrytningen, varom siffrorna i förestående tabeller bära vittne, beror närmast därpå, att bormaskiner av allt effektivare typ kommit till användning.

Sjö- och myrmalmer, som användas för framställande av gjuttackjärn, hade i äldsta tider en ganska stor betydelse för Sveriges järnhantering, men spela numera en obetydlig roll på grund av det ringa utbytet. År 1913 upptogs inom Jönköpings, Kronobergs och Kalmar län tillsammans 3 822 ton med ett uppgivet värde av 19 128 kronor eller 5 kronor per ton. Uppfordringen, som år 1912 utgjorde 1 339 ton, har alltså under år 1913 nära tredubblats. Nästan hela den uppfordrade kvantiteten eller 3 792 ton erhöles från sjön Vidöstern på gränsen mellan Jönköpings och Kronobergs län, vilken sjö sedan gammalt lämnat de största kvantiteterna sjömal. Arbetet med upptagningen av malmen ur samma sjö, vartill användes mudderverk, pågick i 8 månader, och höll malmen en genomsnittshalt av 49,8 % järn, 0,38 % fosfor och 0,047 % svavel. Uppfordringen av dessa malmer, vilken i allmänhet till följd av vintarnes växlande beskaffenhet utmärkt sig för en synnerlig ojämnhet i kvantitativt hänseende, har i medeltal under femårsperioderna 1861—1910 samt under vart och ett av åren 1909—1913 uppgått till följande kvantiteter:

År 1861—1865	10 877 ton	År 1901—1905	832 ton
» 1866—1870	11 436 »	» 1906—1910	1 293 »
» 1871—1875	10 556 »	» 1909	1 014 »
» 1876—1880	5 480 »	» 1910	2 691 »
» 1881—1885	2 985 »	» 1911	3 060 »
» 1886—1890	2 433 »	» 1912	1 339 »
» 1891—1895	1 891 »	» 1913	3 822 »
» 1896—1900	902 »		

Sammanläggas de angivna beloppen bruten bergmalm samt sjö- och myrmalmer, visar sig, att den vunna järnmalmen i sin helhet uppgått till följande kvantiteter:

År 1861—1865	464 363 ton	År 1901—1905	3 564 046 ton
» 1866—1870	553 759 »	» 1906—1910	4 626 913 »
» 1871—1875	795 263 »	» 1909	3 886 060 »
» 1876—1880	726 712 »	» 1910	5 552 678 »
» 1881—1885	877 408 »	» 1911	6 153 778 »
» 1886—1890	932 470 »	» 1912	6 700 565 »
» 1891—1895	1 519 325 »	» 1913	7 479 393 »
» 1896—1900	2 294 760 »		

Sammanlagda värdet av all under år 1913 erhållen järnmalm belöpte sig till 60 022 843 kronor.

b) Tackjärnsproduktionen.

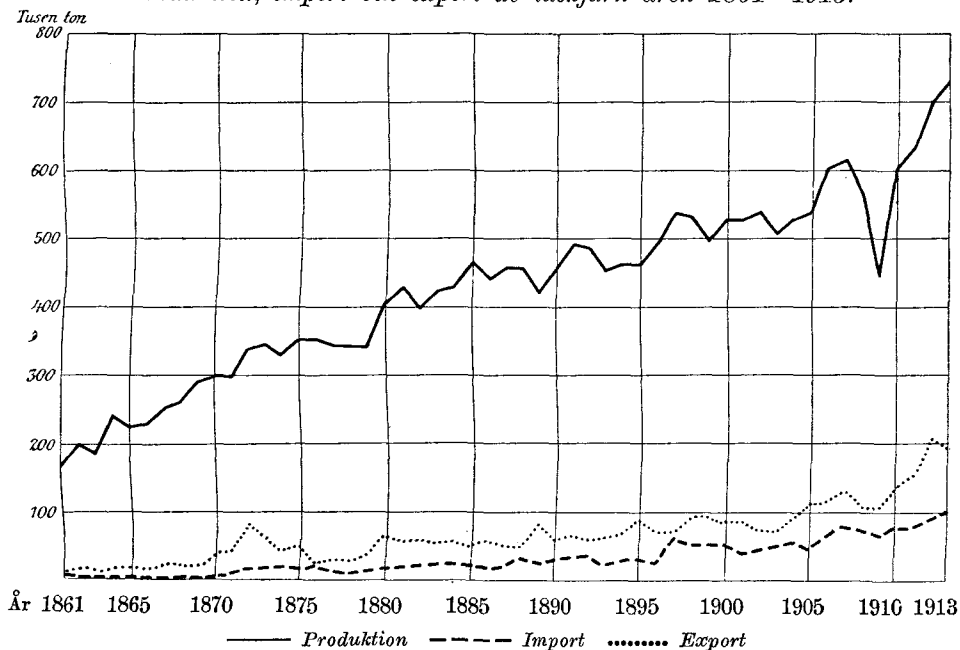
Även tackjärnsproduktionen har under de senare åren visat en kraftig tillväxt, företrädesvis framkallad dels av den inom landet ökade tillverkningen av kvalitetsstål och järnmanufaktur dels av den stigande efterfrågan från utlandet å exporttackjärn. Tillväxten har emellertid skett i långt svagare tempo än den samtidiga stegringen av järnmalmproduktionen. En stark förskjutning har därför inträtt i förhållandet mellan de båda produkterna, varom siffrorna i följande tabell, som utvisar produktionen av järnmalm och tackjärn i medeltal för varje femårsperiod under tiden 1861—1910 samt för vart och ett av åren 1909—1913, bära vittne:

Å r.	Vunnen användbar järnmalm.	Tillverkat tackjärn.	Malmkvantiteten i förhållande till tackjärnskvantiteten (= 1).
1861—1865	464 363	204 826	2·27
1866—1870	553 759	267 854	2·07
1871—1875	795 263	332 456	2·39
1876—1880	726 712	357 224	2·03
1881—1885	877 408	429 377	2·04
1886—1890	932 470	446 578	2·09
1891—1895	1 519 325	471 147	3·22
1896—1900	2 294 760	517 796	4·43
1901—1905	3 564 046	528 255	6·75
1906—1910	4 626 913	567 418	8·15
1909	3 886 060	444 764	8·74
1910	5 552 678	603 939	9·19
1911	6 153 778	634 392	9·70
1912	6 700 565	699 816	9·57
1913	7 479 393	730 257	10·24

Förestående siffror ådagalägga, att, medan järnmalmproduktionen under femårsperioden 1861—1866 förhöll sig till tackjärnsproduktionen som 2·27 : 1, utgjorde enahanda förhållande år 1913 10·24 : 1. Förskjutningen har givetvis sin närmaste anledning i stegringen av järnmalmsexporten, jfr den grafiska framställningen å sid. 10.

Till belysning av tackjärnsproduktionens utveckling i jämförelse med importen och exporten av tackjärn under de senaste decennierna meddelas följande grafiska framställning, grundad på årsiffror från 1861. Anmärkas förde böra att under rubriken tackjärn i överensstämmelse med handelsstatistiken här inräknas kiseljärn, järnsvamp m. fl. produkter, som eljest särhållas i denna berättelse.

Produktion, import och export av tackjärn åren 1861—1913.



Enligt vad förestående tabell och diagram utvisa, har tackjärnsproduktionen år 1913 (730 257 ton), varit den högsta hittills redovisade och utvisade en ökning i förhållande till medeltillverkningen under femårsperioden 1861—1865 av icke mindre än 256 %. Årskvantiteten översteg närmast föregående års med 30 441 ton eller 4·3 procent. Det värde, som produktionen representerade, uppgick till ett belopp av 56 526 872 kronor, under det att motsvarande för år 1912 redovisade värde utgjorde 53 388 856 kronor.

Tackjärnsproduktionens stegring har ej åtföljts av ökning av antalet i verksamhet varande masugnar, som tvärtom, såsom efterföljande sammanställning utvisar, nedgått från 226 år 1861 till 117 år 1913 eller med ej mindre än 48·2 procent:

År.	Antalet masugnar i verksamhet.	År.	Antalet masugnar i verksamhet.
1861	226	1896	140
1866	220	1901	139
1871	207	1906	128
1876	206	1911	114
1881	197	1912	119
1886	164	1913	117
1891	155		

Den minskning i antalet masugnar och samtidigt ökning i produktionen, som sålunda ägt rum, ådagalägga, att även tackjärnstillverkningen alltmer utvecklar sig till drift i stor skala. Följande masugnar, som år 1912 voro i verksamhet, hava under år 1913 ej varit påblåsta, nämligen Överums masugn i Kalmar län, Husaby masugn i Kronobergs län, Saxåhyttans masugn och 1 masugn (vanlig) vid Hagfors i Värmlands län samt Lindesby och Västgöthyttans masugnar i Örebro län. Däremot har Borgviks masugn i Värmlands län, som år 1912 ej var i verksamhet, under år 1913 varit i gång. Tre nya masugnar hava under redogörelseåret blivit påblåsta, nämligen 1 elektrisk vid Hagfors järnverk, 1 elektrisk vid Domnarvets järnverk samt 1 vanlig träkolsmasugn vid Forsbacka järnverk.

Tackjärnsproduktionens framsteg eller tillbakagång inom de olika länen år 1913 i jämförelse med år 1912 belyses av följande siffror:

Tackjärnsproduktionen inom länen åren 1912 och 1913.

L ä n.	Tillverkat tackjärn och gjutgods direkt ur masugn.		Ökning (+) eller minskning (—) under 1913.
	1912	1913	
	Ton.		
Stockholms län.....	17 626	18 363	+ 737
Uppsala län.....	28 395	34 146	+ 5 751
Södermanlands län.....	1 281	1 266	— 15
Östergötlands län.....	21 305	19 576	— 1 729
Jönköpings län.....	1 025	1 070	+ 45
Kronobergs län.....	114	—	— 114
Kalmar län.....	11 785	10 663	— 1 122
Älvsborgs län.....	5 402	7 384	+ 1 982
Värmlands län.....	60 920	62 309	+ 1 389
Örebro län.....	182 184	171 836	— 10 348
Västmanlands län.....	72 240	72 572	+ 332
Kopparbergs län.....	169 575	191 474	+ 21 899
Gävleborgs län.....	100 706	108 659	+ 7 953
Västernorrlands län.....	7 154	7 028	— 126
Norrbottnens län.....	20 104	23 911	+ 3 807
Hela riket	699 816	730 257	+ 30 441

Örebro län uppvisar enligt förestående siffror för år 1913 en rätt betydlig minskning (över 10 000 ton) i framställningen av tackjärn. Minskningen sammanhänger bl. a. därmed, att, såsom förut nämnts, två masugnar, nämligen Lindesby och Västgöthyttans, som år 1912 voro i gång, under år 1913 ej varit påblåsta. Ökningen inom Kopparbergs län (nära 22 000 ton) härrör närmast från avsevärt ökad produktion vid Domnarvet.

Länens relativa andelar i tackjärnsproduktionen i medeltal för femårsperioderna 1891—1910 samt för vart och ett av åren 1909—1913 ställde sig sålunda:

Länens relativa andelar i tackjärnsproduktionen åren 1891—1913.

L ä n.	Procent av produktionen i hela riket.								
	1891— 1895.	1896— 1900.	1901— 1905.	1906— 1910.	1909.	1910.	1911.	1912.	1913.
Stockholms län	0·94	0·88	1·72	2·88	2·28	2·41	2·79	2·52	2·52
Uppsala län	5·07	5·05	5·41	5·70	5·79	6·37	4·28	4·06	4·68
Södermanlands län ...	0·53	0·62	0·65	0·52	0·50	0·44	0·45	0·18	0·17
Östergötlands län ...	3·27	3·27	2·97	3·26	3·70	3·30	3·28	3·05	2·68
Jönköpings län	0·14	0·05	0·05	0·06	—	0·15	0·06	0·15	0·15
Kronobergs län	—	0·02	—	—	—	—	—	0·02	—
Kalmar län	1·76	1·49	1·05	0·70	0·91	0·48	0·29	1·68	1·46
Älvsborgs län	—	—	—	0·02	—	0·09	0·69	0·77	1·01
Värmlands län	11·81	10·79	9·90	8·94	9·69	8·18	7·91	8·71	8·53
Örebro län	25·47	25·74	25·83	24·92	26·10	24·21	24·44	26·03	23·53
Västmanlands län ...	8·58	10·03	10·74	10·41	11·06	10·41	11·22	10·32	9·94
Kopparbergs län	26·40	26·46	25·94	24·52	22·51	23·38	24·14	24·23	26·22
Gävleborgs län	13·83	13·98	15·02	15·13	15·04	16·67	16·06	14·39	14·88
Västernorrlands län...	2·02	1·62	0·72	—	—	—	0·78	1·02	0·96
Västerbottens län	0·18	—	—	—	—	—	—	—	—
Norrbottnens län	—	—	—	2·94	2·42	3·91	3·61	2·87	3·27
Summa	100·00	100·00	100·00	100·00	100·00	100·00	100·00	100·00	100·00

Av länen framställde Kopparbergs län år 1913, såväl absolut som relativt taget, den största tackjärnskvantiteten. Det återerövrade därmed från Örebro län den främsta platsen bland de tackjärnsproducerande länen, vilken plats det förlorade till sistnämnda län år 1908.

Tack vare ej minst förbättrade blåsmaskiner och varmapparater har medeltillverkningen per masugn särskilt sedan sekelskiftet starkt ökat, såsom inhämtas av efterföljande medeltal, beräknade för vart femte år under tiden 1833—1908 samt för vart och ett av efterföljande år:

Tackjärnstillverkningen per masugn i riket åren 1833—1913.

År.	Medeltillverkning		Medeltillverkning per dygn och masugn.	År.	Medeltillverkning		Medeltillverkning per dygn och masugn.	
	Ton.	Dygn.			Ton.	Ton.		Dygn.
1833.....	434	156	2·78	1888.....	2 821	246	11·47	
1838.....	478	151	3·17	1893.....	2 983	245	12·18	
1843.....	571	153	3·73	1898.....	3 719	279	13·35	
1848.....	622	157	3·96	1903.....	3 727	256	14·58	
1853.....	624	136	4·59	1908.....	4 693	261	17·95	
1858.....	678	115	5·89	1909.....	4 118	232	17·76	
1863.....	902	133	6·78	1910.....	5 392	284	18·99	
1868.....	1 271	165	7·70	1911.....	5 565	282	19·73	
1873.....	1 619	202	8·01	1912.....	5 881	293	20·07	
1878.....	1 766	186	9·49	1913.....	6 241	301	20·73	
1883.....	2 212	216	10·24					

Enligt ovanstående siffror var år 1913 medeltillverkningen per masugn omkring 14 gånger, medelblåsningstiden omkring 2 gånger och medeltillverkningen per dygn och masugn nära 7½ gånger större än vid början av den

tidsperiod tablån omfattar. Den högsta tillverkning per masugn dygn, som något järnverk under redogörelseåret hade att uppvisa, uppgick till 52'05 ton.

Inom länen ställde sig för år 1913 i jämförelse med år 1912 siffrorna för tackjärnstillverkningen per masugn sålunda:

Tackjärnstillverkningen per masugn inom länen åren 1912 och 1913.

L ä n.	Medeltillverkning		Medelblåsnings-tid		Medeltillverkning per dygn och masugn	
	per masugn.					
	Ton.		Dygn.		Ton.	
	1912.	1913.	1912.	1913.	1912.	1913.
Stockholms län	8 813	9 182	314	342	28'07	26'85
Uppsala län	4 733	5 691	273	330	17'34	17'25
Södermanlands län	1281	1 266	212	207	6'04	6'12
Östergötlands län	7 102	6 525	346	318	20'53	20'52
Jönköpings län	1 025	1 070	155	144	6'61	7'43
Kronobergs län	114	—	66	—	1'73	—
Kalmar län	5 893	10 663	181	233	32'56	37'68
Älvsborgs län	5 402	7 334	315	339	17'15	21'63
Värmlands län	4 351	4 451	266	237	16'36	14'99
Örebro län	5 205	5 207	296	287	17'53	18'14
Västmanlands län	6 567	6 597	336	320	19'54	20'62
Kopparbergs län	7 373	7 978	277	292	26'62	27'32
Gävleborgs län	6 294	6 392	328	323	19'19	19'79
Västernorrlands län	7 154	7 028	359	362	19'93	19'41
Norrbottnens län	10 052	11 956	337	340	29'83	35'16
Hela riket	5 881	6 241	293	301	20'07	20'73

Masugnarnas tillverkningar år 1913, närmare specificerade, utgjordes, oberäknat 13 898 ton direkt ur masugn framställt gjutgods, av följande *olika slags* tackjärn.

Smides- och puddeltackjärn	138 090 ton
Bessemertackjärn	141 641 »
Martintackjärn	358 437 »
Gjuttackjärn för aducering	14 250 »
» » andra ändamål	15 891 »

Summa **716 309** ton

Vid annan elektrisk ugn än masugn tillverkades dessutom under redogörelseåret *spegeljärn* till en kvantitet av 50 ton

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

	1909.	1910.	1911.	1912.	1913.
Smides och puddeltackjärn	32'4 %	31'39 %	29'13 %	26'53 %	25'98 %
Bessemertackjärn	}60'8 »	63'77 »	65'57 »	{20'32 »	19'77 »
Martintackjärn					
Martintackjärn	}0'2 »	— »	0'17 »	— »	0'01 »
Spegeljärn					
Gjuttackjärn för aducering	4'0 »	2'67 »	2'81 »	3'22 »	1'99 »
» » andra ändamål	2'6 »	2'17 »	2'32 »	2'29 »	2'22 »
Summa	100'0 %	100'0 %	100'0 %	100'0 %	100'0 %

Huru produktionen av de olika slagen av tackjärn fördelat sig på de särskilda länen år 1913, framgår närmare av tab. 3. Martintackjärnet, som ensamt representerar mer än hälften av hela tackjärnsproduktionen, framställdes företrädesvis i Örebro, Kopparbergs, Västmanlands och Gävleborgs

län. I Örebro län visar sig martintackjärnet med avseende på producerat belopp hava betydligt övertaget produktionen av övriga tackjärnssorter. I Kopparbergs län däremot tillverkades mer bessemer- än martintackjärn. I Västmanlands län åter förekom ingen tillverkning av bessemertackjärn. Av spegeljärn tillverkades under året vid Vargöns smältverk i Älvsborgs län 50 ton i annan elektrisk ugn än masugn.

Av det producerade tackjärnet utgjordes 629 572 ton av träkolstackjärn och 100 685 ton av tackjärn, framställt med koks enbart. Av träkolstackjärnet var en obetydlig del, 5 951 ton, framställd med träkol och koks i blandning. Av järnverkens hela förbrukning av träkol, vilken förbrukning enligt tab. 7 uppgick till 42 659 424 hektoliter, åtgingo icke mindre än 36 327 903 hektoliter eller 85·2 procent, till framställningen av träkolstackjärn. Därav användes 58 467 hektoliter i blandning med koks. Med inräknande av sistnämnda kvantitet och den därigenom framställda kvantiteten tackjärn åtgingo således 57·7 hektoliter träkol per ton träkolstackjärn. Siffrorna för samma förbrukning under de fem senaste åren voro:

År 1909	62·8 hektoliter
» 1910	62·8 »
» 1911	61·2 »
» 1912	59·2 »
» 1913	57·7 »

Den betydande nedgång i träkolsåtgången i våra masugnar, varom förestående siffror vittna, har möjliggjorts genom de senaste årens raska utveckling av tackjärnsindustriens teknik. Genom användning i masugn av briketter, som genom rostning erhållit större reducerbarhet, har åstadkommit en höjning av beskickningens järnutbyte och samtidigt en kolbesparing, beräknad i genomsnitt till 12·5 procent. Samtidigt hava blåsmaskiner och varmapparater av förbättrad typ, såsom redan nämnts, bidragit att höja smältningsförloppets effektivitet. Dessa tekniska framsteg jämte en ökad produktion av kokstackjärn och elektriskt tackjärn, varom närmare meddelas i det följande, hava i väsentlig mån reducerat de menliga följderna av en alltmer framträdande prisstegring å träkol. Denna prisstegring, som i hög grad föranletts av trämassfabrikationens snabba och kraftiga utveckling särskilt inom de nordligare delarne av vårt land, belyses av efterföljande sammanställning.

Träkolspris vid järnverken per hektoliter.

År.	Pris per hektoliter. Öre.	År.	Pris per hektoliter. Öre.
1900.....	61	1907.....	55
1901.....	53	1908.....	55
1902.....	45	1909.....	58
1903.....	45	1910.....	63
1904.....	46	1911.....	66
1905.....	51	1912.....	66
1906.....	54	1913.....	66

Enligt vad ovanstående siffror utvisa, har träkolspriset, som efter 1900 års högkonjunktur åren 1902 och 1903 nedgick till 45 öre per hektoliter, sedan dess stigit till 66 öre per hektoliter eller med ej mindre än 46·7 procent.

Tillverkningen av kokstackjärn (med koks enbart), som under år 1913 bedrivits vid Degerhamns järnverk på Öland samt vid Degerfors och Domnarvets järnverk har för de fem senaste åren uppvisat följande ständigt stegrade siffror:

¹⁾ Med frånräknande av det träkol, som använts i blandning med koks 63·4 hl.

År.	Tillverkning i ton av kokstackjärn.
1909.....	31 961
1910.....	54 029
1911.....	72 138
1912.....	86 853
1913.....	100 685

För tillverkningen år 1913 av kokstackjärn åtgingo enligt de lämnade uppgifterna 114 781 ton koks eller 1.14 ton per ton tackjärn.

Produktionen av tackjärn på elektrisk väg har under år 1913 ökat från 17 561 till 31 966 ton, alltså med ej mindre än 82.0 procent. Därav framställdes i elektrisk masugn 31 916 ton och i annan elektrisk ugn 50 ton (förutnämnda kvantitet spegeljärn). Produktionen fördelade sig på de särskilda verken sålunda:

Trollhättans elektriska masugn (Järnkantorets f. d. försöksverk).....	7 334 ton
Vargöns elektriska smältverk.....	50 »
Hagfors-järnverk, 3 masugnar.....	13 901 »
Domnarvets järnverk, 2 masugnar.....	10 681 »

Summa **31 966 ton**

Träkolsåtgången i de 6 elektriska masugnar, som voro i drift, utgjorde sammanlagt 815 692 hektoliter, eller 25.5 hektoliter per ton elektriskt tackjärn mot 57.7 hektoliter per ton i vanlig masugn.

Produktionen av elektriskt tackjärn har för åren 1908—1913 redovisats med följande kvantiteter:

År 1908.....	122 ton
» 1909.....	302 »
» 1910.....	890 »
» 1911.....	5 786 »
» 1912.....	17 561 »
» 1913.....	31 966 »

En fördelning av tackjärnsproduktionen år 1913 efter användning för järnverkens eget behov, för försäljning inom landet samt för export lämnas i följande översikt:

Tackjärnsproduktionen år 1913, fördelad efter användning.

L ä n.	För järnverkens eget behov.		För försäljning inom riket.		För export.		Summa.	
	Kvanti- tet i ton.	Värde, kr.	Kvanti- tet i ton.	Värde, kr.	Kvanti- tet i ton.	Värde, kr.	Kvanti- tet i ton.	Värde, kr.
Stockholms län.....	182	18 100	3 717	353 000	14 464	1 374 000	18 363	1 745 100
Uppsala län.....	17 331	1 645 235	6 571	574 243	10 244	893 180	34 146	3 112 658
Södermanlands län....	408	26 500	—	—	858	79 200	1 266	105 700
Östergötlands län....	16 966	1 287 676	2 216	165 627	394	30 557	19 576	1 483 860
Jönköpings län.....	205	17 938	855	74 820	10	857	1 070	93 625
Kalmar län.....	113	5 624	10 550	687 457	—	—	10 663	693 081
Älvsborgs län.....	—	—	7 214	575 920	170	16 665	7 384	592 585
Värmlands län.....	45 130	3 373 707	8 020	647 353	9 159	795 428	62 309	4 816 488
Örebro län.....	71 447	5 312 206	33 289	2 544 247	67 100	5 410 754	171 836	13 267 207
Västmanlands län....	24 110	2 073 176	31 245	2 519 827	17 217	1 409 065	72 572	6 002 068
Kopparbergs län.....	151 098	9 986 192	19 490	1 432 887	20 886	1 731 107	191 474	13 150 186
Gävleborgs län.....	93 215	7 730 344	—	—	15 444	1 260 580	108 659	8 990 924
Västernorrlands län...	28	2 240	—	—	7 000	560 000	7 028	562 240
Norrbottnens län.....	101	11 150	510	37 230	23 300	1 862 770	23 911	1 911 150
Summa	420 334	31 490 088	123 677	9 612 621	186 246	15 424 163	730 257	56 526 872

Under förutsättning att det till försäljning inom landet framställda tackjärnet även här kommit till användning, hava sålunda 74·5 procent av tackjärnsproduktionen i det hela gjorts till föremål för inhemsk förbrukning och använts närmast till framställning av göt, smältstycken och råskenor. Av tillverkningen speciellt i Örebro län gingo 39·0 procent till export. Länet stod främst av våra län i fråga om kvantiteten exporterat tackjärn. Med avseende å. exporttackjärnets slutsumma (186 246 ton) må påpekas att enligt handelsberättelsen för år 1913 från riket utförts 195 230 ton tackjärn, vilken summa i det hela kan anses gott överensstämma med årets produktionskvantitet, då ju givetvis en del av 1913 års produktion för export levereras först under följande år och tvärtom en del av den år 1913 utförda mängden avser föregående års tillverkning.

Tillverkningen av ferrolegeringar på elektrisk väg visar en betydlig stegring sedan föregående år. Det största tillverkningsbeloppet eller 9 863 ton utgjordes av kiseljärn, som tillverkades vid Vargön i Älvsborgs län, Gullspång i Skaraborgs län, Kortfors i Örebro län samt vid Domnarvet, Månsbo och Sandsta i Kopparbergs län. Det vid Månsbo tillverkade kiseljärnet erhöles som biprodukt vid framställning av kalciumkarbid. Vid Sandsta erhöles kiseljärnet som biprodukt vid framställning av kalihaltigt gödningsämne (elektrokali). Kisel-manganjärn tillverkades vid Vargön av manganmalm från Spexerydsfältet i Jönköpings län. Den tillverkade kvantiteten utgjorde 1 375 ton mot 997 ton år 1912. Vid Aktiebolaget Ferrolegeringars järnverk vid Trollhättan har under året även framställts ferrokrom, 760 ton, och vid Vargön och Gullspång tillsammans 136 ton av en ny legering, kisel-mangan-aluminiumjärn. För tillverkningen av samtliga nu nämnda legeringar voro 19 elektriska ugnar i gång. Värdet av det tillverkade kiseljärnet utgjorde 1 900 910 kronor och av övriga legeringar 608 224 kronor. Den övervägande kvantiteten av de framställda legeringarna, 10 934 ton, exporterades, medan av återstoden 560 ton användes av de producerande verken för eget behov och 640 ton försåldes inom landet.

Den redovisade tillverkningen av ferrolegeringar under de fem senaste åren har omfattat följande kvantiteter.

	Kiseljärn.	Kiselmanganjärn.	Ferrokrom.	Kisel-mangan-aluminiumjärn.
År 1909	2 550 ton	— ton	— ton	— ton
» 1910	4 242 »	59 »	32 »	— »
» 1911	3 828 »	451 »	— »	— »
» 1912	5 906 »	997 »	— »	— »
» 1913	9 863 »	1 375 »	760 »	136 »

För tillverkningen av legeringarna år 1913 förbrukades 245 308 hektoliter träkol.

c) Järnsvamptillverkning.

Tillverkningen av järnsvamp vid Höganäs reduktionsverk i Malmöhus län lämnade år 1913 ett utbyte av 6 073 ton med ett värde av 384 420 kronor mot år 1912 3 979 ton med ett värde av 242 719 kronor. Under redogörelse-året har, såsom i ett annat sammanhang omnämnts, vid Höganäs för regelbunden drift pådragits ett anrikningsverk och anrikas vid detsamma av Gällivare varpmalm den slig, som användes för framställning av järnsvampen. I och för reduktionen av samma slig har 1 reduktionsugn varit i verksamhet. För reduktionsprocessen åtgingo 148 ton stenköl med ca 15 procent aska, 6 287 ton stenköl med ca 35 procent aska och 2 746 ton stenköl med ca 50

procent aska, allt kol från Höganäs gruvor. Att döma av handelsstatistiken, enligt vilken av järnsvamp utförts

år 1912	1 692 ton
» 1913	1 631 »

kommer större delen av ifrågavarande produkt till användning inom riket. Speciellt användes densamma som beskickningsmateriel i martinugn, elektriska ugnar och dylikt.

d) Framställning av smidbart järn och stål.

Under år 1913 tillverkades smidbart järn och stål, omfattande såväl ovällda, i hård beredda, smältstycken och råskenor som göt, vid 77 järnverk mot 75 föregående år, och omfattade enligt tab. 5 produktionen, som väsentligt överstigit produktionen år 1912, följande kvantiteter:

	Vikt i ton.
Ovällda smältstycken och råskenor	158 472
Göt	590 887
Blåsstål eller oräckt brännstål	196

Tillverkningen av smältstycken och råskenor representerade en ökning sedan föregående år av 9 644 ton eller 6·5 procent. Största delen av tillverkningen, 142 787 ton (90·1 procent), utgjordes av i lancashirehärd färskat järn. Antalet använda lancashirehärdar utgjorde, fördelade på 36 verk, 202 mot 201 föregående år. Vid Stora Lassåna järnverk i Örebro län och Ludvika järnverk i Kopparbergs län har lancashirefärsknigen under året återupptagits. Beträffande övriga härdfärskningsmetoder har franchisecomtésmede under året endast bedrivits vid 2 verk. Nämnade smide, som särskilt på 1860-talet var mycket utbrett, har i och med järnindustriens koncentrerings på ett mindre antal större verk allt mer försvunnit. Vallonsmidet, som uteslutande användes till beredande av brännstål, har under året huvudsakligen bedrivits i Uppsala län, där 16 vallonsmälthärdar varit i verksamhet. Skrotsmältning slutligen har i någon nämnvärd utsträckning endast förekommit vid Ödeborgs järnverk i Älvsborgs län.

Av produktionen år 1913 av smältstycken och råskenor, 158 472 ton, gingo 45 928 ton eller 29·0 procent till export. 44 128 ton härav utgjordes av lancashiresmältstycken.

Såsom framgår av följande siffror, har under senare tid produktionen av smältstycken och råskenor i allmänhet visat nedåtgående tendenser.

År.	Kvantitet i ton.	År.	Kvantitet i ton.
1903	192 342	1909	120 669
1904	189 246	1910	151 713
1905	182 640	1911	146 722
1906	178 298	1912	148 828
1907	174 405	1913	158 472
1908	152 256		

Nedgången i produktionen torde närmast vara att tillskriva den omständigheten, att götmetallen såväl inom som utom landet börjat uttränga lancashire. Man har funnit, att för åtskilliga ändamål, där hittills lancashire varit allenahärskande, mjuk martin eller basisk bessemer utan svårighet kan användas, och då de senare städse ställa sig billigare än lancashiremetallen,

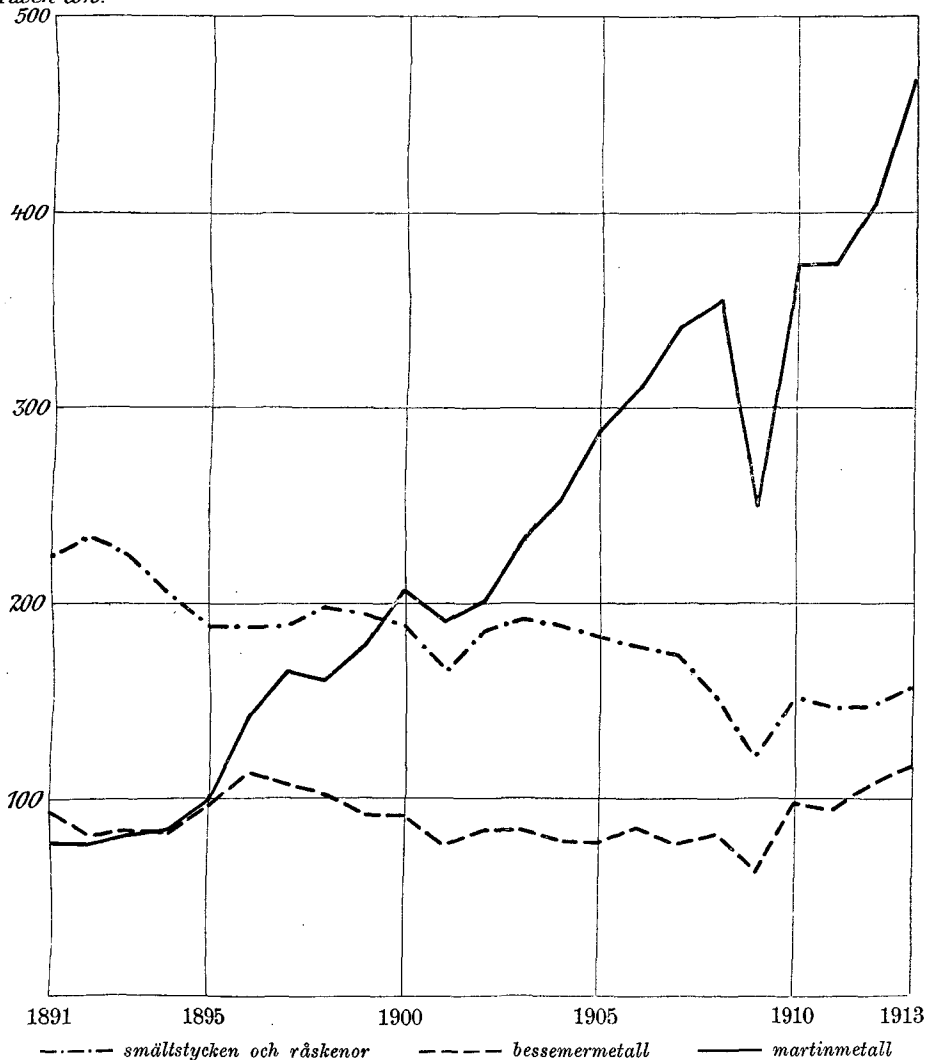
måste givetvis småningom en minskning i lancashiretillverkningen inträda. De fyra sista årens obetydliga produktionsökning torde uteslutande få tillskrivas härunder rådande gynnsamma konjunkturer.

Förbrukningen av träkol år 1913 för produktionen av smältstycken och råskenor, beräknad som skillnaden mellan järnverkens hela förbrukning av träkol samt förbrukningen av träkol för framställning av tackjärn och ferrolegeringar, uppgick till 6 086 213 hektoliter, vilket utgör 38·4 hektoliter per ton.

I motsats till produktionen av smältstycken och råskenor visar produktionen av göt en kraftig utveckling. Detta gäller i särskilt hög grad produktionen av martingöt. Utvecklingen åskådliggöres av följande grafiska framställning, som upptager produktionen av bessemer- och martingöt samt smältstycken och råskenor årligen fr. o. m. år 1891.

Produktionen av smältstycken och råskenor, bessemer- och martinmetall åren 1891–1913

tusen ton.



Produktionen av degelstål- och elektrostålgöt, har kvantitativt taget, hittills ej varit särskilt betydande, men är stadd i uppåtgående. De producerade kvantiteterna bessemer-, martin-, degelstål- och elektrostålgöt under vart och ett av åren 1909—1913 framgå av nedanstående produktionssiffror.

År.	Bessemergöt.		Martingöt.		Degelstålgöt.		Elektrostålgöt		Summa göt.
	Ton.	%.	Ton.	%.	Ton.	%.	Ton.	%.	Ton.
1909.....	63 351	20·2	248 166	79·3	927	0·3	591	0·2	313 035
1910.....	97 583	20·6	372 451	78·9	1 784	0·4	431	0·1	472 249
1911.....	93 853	19·9	372 705	79·2	2 275	0·5	2 034	0·4	470 867
1912.....	107 254	20·8	404 118	78·4	2 656	0·5	1 285	0·3	515 313
1913.....	115 839	19·6	469 387	79·4	3 385	0·6	2 276	0·4	590 887

För redogörelseåret är att anteckna ökning i produktionen enligt samtliga metoder, för bessemermetall 8 585 ton (8·0 %), för martinmetall 65 269 ton (16·2 %), för degelstålgöt 729 ton (27·4 %) samt för elektrostålgöt 991 ton (77·1 %).

Särskilt i ögonen fallande är den kvantitativt starka ökningen i produktionen av göt enligt martinmetod, vilken metod vinner allt större användning på grund av det billigare framställningssättet. I följande sammanställning lämnas för åren 1909—1913 en fördelning av tillverkningen av bessemer- och martinmetall (inklusive skrotat gjutgods), allt efter som framställningen skett med sur eller basisk infodring.

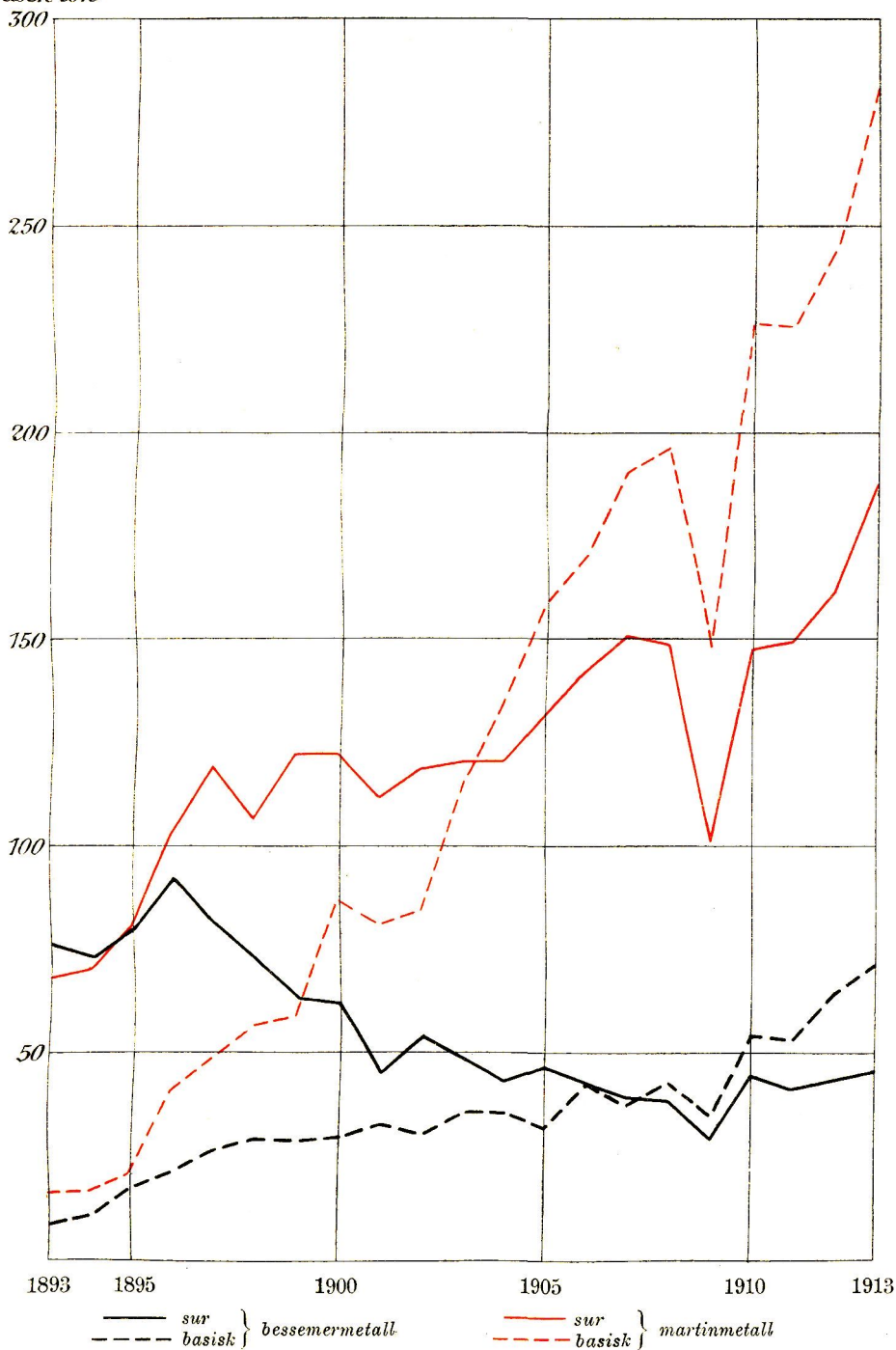
Tillverkningar.	1909.		1910.		1911.		1912.		1913.	
	Sur.	Basisk.	Sur.	Basisk.	Sur.	Basisk.	Sur.	Basisk.	Sur.	Basisk.
	T o n.		T o n.		T o n.		T o n.		T o n.	
Bessemergöt.....	29 024	34 325	44 145	53 433	41 113	52 737	43 105	63 937	44 803	70 770
Bessemergjutgods, skrotat.....	2	—	5	—	3	—	212	—	266	—
Martingöt.....	96 894	145 548	141 160	222 415	143 189	220 532	152 960	238 850	177 860	276 983
Martingjutgods, skrotat.....	3 502	2 222	5 350	3 526	5 133	3 851	7 458	4 850	9 601	4 943
Summa	129 422	182 095	190 660	279 374	189 438	277 120	203 735	307 637	292 530	352 696
	311 517		470 034		466 558		511 372		585 226	

Produktionen medelst basisk metod, vilken metod medger användandet av mer fosforhaltigt och därför billigare råmaterial än den sura metoden, som förutsätter ett relativt fosfor- och svavelfritt tackjärn, vinner enligt vad förestående siffror ådagalägga en allt större tillämpning. Särskilt gäller detta den basiska martinmetoden, som visar en snabb tillväxt. Relationen mellan de båda metoderna belyses ytterligare av omstående diagram, som demonstrerar utvecklingen år från år sedan 1893.

För år 1913 har för första gången inhämtats uppgifter angående fördelningen av sur och basisk bessemer- och martingöt, ävensom av elektrostålgöt efter kolhalten (över och under 0·5 procent). En sammanställning för bessemer- och martingöt av ifrågavarande uppgifter lämnar följande resultat:

Produktionen av sur och basisk bessemer- och martinmetall åren 1893—1913.

Tusen ton



Produktionen av bessemer- och martingöt år 1913, fördelad efter godsets kolhalt.

Tillverkningar.	Sur.	Basisk.	Sur.	Basisk.	Summa göt.
	Kolhalt över 0.5 %.		Kolhalt under 0.5 %.		
	Ton.	Ton.	Ton.	Ton.	Ton.
Bessemergöt.....	40 539	—	4 264	70 770	115 573
Martingöt.....	89 034	26 520	88 826	250 463	454 843
Summa	129 573	26 520	93 090	321 233	570 416

Siffrorna ådagalägga, att hela produktionen av basisk bessemerprocess samt 90.4 % av produktionen av basisk martinprocess utgjorts av mjuk metall (under 0.5 % kolhalt) medan av produktionen av sur bessemerprocess 90.5 % och av sur martinprocess 50.1 % varit att hänföra till hård metall eller stål med kolhalt över 0.5 %. Av produktionen av elektrostålgöt voro 1 301 ton (67.5 %) att hänföra till hård metall eller stål.

Av den producerade götmetallen exporterades inalles 20 926 ton eller 3.5 % av hela tillverkningen. Av bessemergöt exporterades 8 563 ton, väsentligen utgörande sur bessemergöt med över 0.5 % kolhalt, och utgjorde samma bessemergöt 7.4 % av hela tillverkningen av bessemergöt. Av martingöt exporterades 12 361 ton, eller endast 2.6 % av hela tillverkningen av martingöt. För försäljning inom riket tillverkades 25 065 ton göt, utgörande huvudsakligen martinmetall, samt belöpande sig till 4.2 % av hela tillverkningen av göt. Den inom riket försålda samt den exporterade göten utgjorde således tillsammans endast 7.7 %. Återstoden användes av järnverken själva för eget behov. Hela den för avsalu åstadkomna göttillverkningen representerade ett redovisat värde av 8 445 857 kronor.

För tillverkningen av bessemergöt användes under redogörelseåret (se tab. 4) 20 ugnar eller enahanda antal som år 1912. Inga nya bessemerugnar hava under året tillkommit.

Vid Domnarvet, där 4 bessemerugnar voro uppställda, tillverkades den största kvantiteten bessemergöt eller 65 340 ton enligt basisk metod. Vid Södertälje mekaniska verkstad tillverkades s. k. »lillbessemer» d. v. s. bessemer i liten konverter.

Av martinugnar voro 71 i verksamhet mot 66 föregående år. Fyra nya martinugnar hava pådragits sedan föregående år, nämligen 2 vid Hofors, 1 vid Sandvikens och 1 vid Hellefors järnverk. Antalet använda degelstålsugnar utgjorde 10 mot 11 föregående år. Därav voro 2 uppställda vid Söderfors och Österby järnverk i Uppsala län och 6 vid Vikmanshyttan i Kopparbergs län. Ej mindre än 8 elektrostålugnar voro under redogörelseåret i verksamhet. Nya elektrostålugnar hava tillkommit vid Söderfors, Gullöfors, Guldsmedshyttan, Fagersta och Ljusne, en å vardera verket. De 3 övriga elektrostålugnarne voro uppställda: vid Söderfors, Kortfors samt Gysinge. Av förutnämnda under året tillverkade elektrostålgöt och skrotat gjutgods tillverkades de största kvantiteterna vid Söderfors (853 ton), vid Kortfors (595 ton) och vid Gysinge (455 ton).

Av blåstål eller oräckt brännstål framställdes år 1913 endast 196 ton mot 425 ton år 1912. De i bruk varande brännstålsugnarne voro till antalet 3, av vilka två voro uppförda vid Österby bruk och en vid Svanå bruk.

Beträffande redovisade förbrukningen år 1913 av tackjärn och skrot i och för göttillverkning meddelas följande siffror, varvid för jämförelses skull jämväl medtagits motsvarande förbrukningssiffror för år 1912:

Götverkens förbrukning av	År 1912.	År 1913.
	Ton.	Ton.
Eget tackjärn	288 084	304 391
Köpt svenskt tackjärn	42 846	66 467
Utländskt »	6 391	6 905
Eget skrot	117 859	152 958
Köpt »	94 285	113 286
Hela riket	¹⁾ 549 465	²⁾ 644 007

Såsom härav synes spelar det utländska tackjärnet för vår götindustri en mycket underordnad roll. Ej fullt 2 % av det år 1912 och 1913 för göt-tillverkning förbrukade tackjärnet, var nämligen enligt de inkomna uppgifterna av utländskt ursprung och torde huvudsakligen hava utgjorts av spegeljärn. Förbrukningen av stenkol uppgick för göttillverkningen till 278 333 ton samt av koks för tackjärn- och göttillverkning till 139 415 ton.

I tab. 6 redogöres för produktionen av stångjärn och -stål samt andra grövre tillverkningar av smidesjärn eller -stål, som oberäknat i vissa fall omvällningar, direkt framställt av tillförene ej vällda ämnen.

Tabellen motsvarar tab. 6 och 7 i föregående berättelse, men hava för året dels länsindelningen uteslutits, dels de särskilda tillverkningarna av smitt stångjärn och stål och valsat järn och -stål uppdelats på vissa större grupper samt efter sin användning: 1) för järnverkens eget behov, 2) för försäljning inom landet, 3) för export, varjämte värde endast upptagits å de för försäljning avsedda kvantiteterna. I denna berättelse redovisas även järnbrukens tillverkning av tunnplåt, ävensom värdet av vid verken för avsalu framställda manufakturvaror och mekaniska verkstadsprodukter, vilka båda sistnämnda varuslag komma att närmare specificeras i den allmänna industriberättelsen, varest ifrågavarande varor förut uteslutande varit redovisade. För första gången meddelas sålunda i föreliggande berättelse uppgift om ock delvis helt summariskt, angående samtliga vid järnverken framställda produkter.

Tillverkningen av smitt stångjärn och -stål och valsat järn och stål år 1913 fördelade sig enligt tab. 6 på följande grupper.

	Av välljärn. Ton.	Av götmetall. Ton.	Summa. Ton.
<i>Smitt stångjärn och -stål</i>	20 617	27 057	47 674
<i>Valsat järn och stål.</i>			
Ämnen	5 730	378 144	383 874
Grovjärn	22 342	36 933	59 275
Mediumjärn	27 814	86 996	114 810
Finjärn	27 970	143 496	171 466
Stångjärnsavhugg	3 762	21 752	25 514
Plåt	1 007	54 132	55 139

Av förestående grupper representerar gruppen »ämnen» av valsat järn och stål med ett tillverkningsbelopp av 383 874 ton, den ojämförligt största tillverkningsmängden. Häri ingår tillverkningen av billets, blooms etc. med ej mindre än 287 749 ton. Denna tillverkning särskilt utvisar i jämförelse med år 1912 en ofantlig ökning, beroende närmast därpå, att för år 1913 uppgiftslämnarne jämväl redovisat tillverkningen av vällda ämnen för eget behov, medan

¹⁾ För ett verk hava uppgifter ej kunnat erhållas.

²⁾ Häri ingå för ett verk förbrukningen för såväl järn som stål, som i verkets journaler ej särskiljas.

de däremot år 1912 och föregående år endast redovisade »vållda ämnen för export». Indirekt hava emellertid även före år 1913 de vållda ämnena för eget behov medräknats i statistiken. Dessa ämnen ingå nämligen liksom för övrigt en del andra av de redovisade produkterna (efter omvalsning) i högre förädlade tillverkningar av smidesjärn och -stål. För undvikande av påtagliga dubbelräkningar hava med anledning av detta förhållande endast upptagits slutsummor i förevarande tabell 6 för inom riket försålt och för export avsett smitt stångjärn och -stål och valsat järn och stål, men ej för sådan tillverkning avsedd för eget behov. Denna åtgärd utesluter ej att i slutsumman för inom landet försålda tillverkningar gömma sig en del dubbelräkningar — då ett från ett verk till ett annat sålt parti av det senare verket kan hava vidare bearbetats. I vilken utsträckning dessa antydda dubbelräkningar förekomma, låter sig emellertid ej utreda.

I följande tabell hava upptagits kvantitetssiffror för de särskilda tillverkningarna av smitt stångjärn och -stål och valsat järn och stål, med angivande i procent, huru mycket därav framställts av välljárn och götmetall:

Tillverkningar.	Tillverkningsbelopp. Ton.	Därav framställt av	
		välljárn. %	götmetall. %
Smitt stångjärn och -stål	47 674	43·2	56·8
Valsat järn och stål.			
<i>Ämnen.</i>			
Billets, blooms etc.	287 749	1·8	98·2
Tubämnen	51 438	—	100·0
Annat ämnesjärn för manufakturering	44 687	0·9	99·1
<i>Grovjärn:</i>			
Stångjärn och -stål	38 312	58·3	41·7
Vinkeljärn, balkar m. m.	10 450	—	100·0
Annat grovjärn (järnvägsskenor, hjulband m. m.)	10 513	—	100·0
<i>Mediumjärn:</i>			
Stångjärn och -stål	91 601	29·8	70·2
Vinkeljärn, balkar m. m.	17 592	—	100·0
Annat mediumjärn	5 617	8·5	91·5
<i>Finjärn:</i>			
Band-, söm- och annat finjärn	92 510	25·4	74·6
Valstråd	72 127	3·4	96·6
Strips	6 829	29·3	70·2
<i>Stångjärnsavhugg</i>	25 514	14·7	85·3
<i>Plåt:</i>			
Grov- och mediumplåt	30 655	—	100·0
Tunnplåt	24 484	4·1	95·9

Förestående siffror ådagalägga, att med undantag för stångjärn och -stål i gruppen grovjärn under år 1913 tillverkats långt större kvantiteter smidesjärn och -stål av götmetall än av välljárn.

Frånsett förenämnda »blooms, billets etc.» samt »annat», i tab. 6 ej spec., grovjärn och mediumjärn, vilka sistnämnda tillverkningar föregående år ej särskilt redovisats, uppvisade följande tillverkningar av smidesjärn och -stål i jämförelse med år 1912 omstående kvantiteter, varvid emellertid är att anmärka att till följd av ändringar i frågeformulären vissa varurubriker ej äro till sin omfattning fullt sammanfallande för de båda åren:

	Tillverkningsbelopp i ton		Ökning (+) eller minskning (-) år 1913 i %.
	år 1912.	år 1913.	
Stångjärn- och -stål (inklusive stångjärns- avhugg)	182 608	203 101	+ 11·2
Tubämnen, ihåliga	17 917	27 763	+ 55·0
» » massiva	31 146	23 675	- 24·0
Annat ämnesjärn för manufakturering	45 194	44 687	- 1·1
Vinkeljärn, balkar och annat fasonjärn	27 422	28 042	+ 2·3
Järnvägsskenor	1 475	2 570	+ 74·2
Skarvjärn och bottenplåtar	1 097	574	- 47·7
Hjulband (Tires).....	3 219	4 735	+ 47·1
Axlar	2 833	2 236	- 2·1
Band-, söm- och annat finjärn	86 194	92 510	+ 7·3
Valstråd	52 541	72 127	+ 37·3
Strips	10 201	6 829	- 33·1
Grov- och mediumplåt	25 560	30 655	+ 19·9
Tunnplåt	24 118	24 484	+ 1·5

En sammanställning av de särskilda tillverkningar av smitt stångjärn och -stål och valsat järn och stål, för vilka tillverkningsmängderna för export uppgått till minst 5 000 ton lämnas i följande översikt:

Tillverkningar.	Hela tillverknin- gen.		Därav för export.	
	Ton.	%.	Ton.	%.
<i>Smitt stångjärn och -stål:</i>				
Välljärn: smitt av Lancashiresmältstycken	14 384		10 090	70·1
» » » vallon- och övriga smältstycken samt brännstål	6 233		5 160	82·3
Götjärn och götstål	27 057		5 613	20·7
<i>Valsat järn och stål:</i>				
Ämnen: billets, blooms etc.....	287 749		14 683	5·1
tubämnen: ihåliga	27 763		10 636	38·3
» » massiva	23 675		22 082	93·3
Grovjärn: stångjärn och -stål, av välljärn.....	22 342		15 946	71·4
» » » » götmetall	15 970		5 435	34·0
Mediumjärn: » » » » välljärn	27 334		16 149	59·1
» » » » götmetall	64 267		16 549	25·8
Finjärn: band-, söm- och annat finjärn av välljärn	23 517		14 622	62·2
» » » » » » götmetall	68 993		26 148	37·9
valstråd	72 127		33 290	46·2
Stångjärnsavhugg	25 514		6 588	25·8

Enligt vad framgår av förestående siffror samt av de detaljerade uppgifterna i tab. 6, exporterades största delen av produktionen av smidesjärn och -stål av välljärn. Det smidesjärn och -stål, som järnverken själva använde, eller som försålles inom landet och konsumerades av de mekaniska verkstäderna, var däremot i regel till största delen utsmitt eller utvalsat av götmetall. Beträffande särskilda tillverkningar använde, såsom tab. 6 närmare utvisar, järnverken själva nästan uteslutande för eget behov de tillverkade kvantiteterna av blooms, billets etc. samt ej specificerat ämnesjärn eller ej mindre än resp. 92·5 och 98·6 % av samma tillverkningar. Av tillverkningen av stångjärnsavhugg använde järnverken själva 67·2 %. Av massiva tubämnen exporterades 93·3 % av tillverkningen. Till försäljning inom landet gingo 97·9 % av tillverkningen av vinkeljärn, balkar och annat fasonjärn, hörande till gruppen grovjärn, samt 90·1 % av enahanda tillverkning, hörande till gruppen mediumjärn, 69·6 % av hela tillverkningen av stångjärn och -stål av götmetall, hörande till sistnämnda grupp, ävensom 89·4 % av tillverkningen av plåt.

Det redovisade värdet av de år 1913 inom landet försålda samt för export avsedda tillverkningarna av smitt stångjärn och -stål och valsat järn och stål utgjorde 78 451 770 kronor. Samma värde fördelade sig på de olika huvudgrupperna sålunda:

	Av välljärn. Kronor.	Av götmetall. Kronor.	Summa kronor.
<i>Smitt stångjärn och -stål</i>	3 096 589	5 323 367	8 419 956
<i>Valsat järn och stål:</i>			
Ännen	171 804	11 887 246	12 059 050
Grovjärn	3 145 635	4 878 710	8 024 345
Mediumjärn	3 614 205	12 774 770	16 388 975
Finjärn	4 359 139	19 743 071	24 102 210
Stångjärnsavhugg	434 892	446 608	881 500
Plåt	187 450	8 388 284	8 575 734
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	Summa valsat järn och stål	11 913 125	58 118 689
			70 031 814
			Summa smitt stångjärn och -stål och valsat järn och stål 78 451 770

Det största beloppet inom någon grupp uppnåddes av band-, söm- och annat finjärn med 14 064 641 kronor.

För järnbrukens för försäljning avsedda tillverkningar av järnmanufaktur och maskingods hava redovisats följande värdebelopp:

	Kronor.
Tackjärns- och metallgjutgods	1 617 081
Annan järnmanufaktur	17 635 645
Maskingods och övriga verkstadsprodukter	1 517 494
	<hr/>
	Summa 20 770 220

Sammanlagda värdet av järnverkens för försäljning avsedda tillverkningar av smitt stångjärn och -stål, valsat järn och stål samt järnmanufaktur och maskingods utgjorde alltså 99 221 990 kronor.

B) Andra bergverksprodukter än järnmalm och järn.

a) Malmer.

Sverige är relativt fattigt på andra malmer än järnmalm. Under år 1913 har, såsom tab. 8 närmare utvisar, uppfordrats silver- och blymalm, kopparmalm, manganmalm, zinkmalm och svavelkis. Produktionen, som utgjordes av 48 554 ton styckemalm och 49 198 ton slig, fördelade sig på de skilda malmerna sålunda:

	Direkt användbar malm.	Slig.	Summa användbar malm.	
	Ton.	Ton.	Ton.	Värde i kr.
Silver- och blymalm	215	3 007	3 222	629 325
Kopparmalm	3 924	1 534	5 458	265 274
Manganmalm	107	3 894	4 001	159 520
Zinkmalm	10 013	40 739	50 752	2 095 283
Svavelkis	34 295	24	34 319	355 026
	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	Summa 48 554	49 198	97 752	3 504 423

Den erhållna *silver- och blymalmen* har med undantag av 215 ton direkt användbar malm, till största delen silverförande blymalm från Kallmora silvergruva, utgjorts av blyslig företrädesvis från Kaveltorp (1 120 ton) samt från Ammeberg, Kallmora, Ryllshyttan, Silvhyttan och Rävåla.

Av *kopparmalm* lämnade Falu urgamla koppargruva den största kvantiteten eller 3 584 ton, 65·7 % av hela produktionen av kopparmalm. Den ur samma gruva uppfordrade kvantiteten var mer än dubbelt så stor som under föregående år. Garpenbergsverket lämnade 1 534 ton kopparslig. Som biprodukt vid järnmalm-brytning erhöles från Ingelshyttefältet i Örebro län och Övre Persgruvan i Västmanlands län tillsammans 234 ton direkt användbar kopparmalm. I övrigt erhöles direkt användbar kopparmalm, ehuru i ringa mängd ur de Beche'ska gruvan i Södermanland, från Ryllshyttefältet i Örebro län samt från Fröå malmfält (Västra Gustavsgruvan) i Jämtlands län.

Av *manganmalm* har, fränsett 107 ton direkt användbar malm, uteslutande producerats slig. Malmen härrörde dels från Späxeryds och Hohults gruvor i Småland och dels från Långban i Värmland.

Produktionen av *zinkmalm* (uteslutande zinkblände) lämnade det största utbytet. I första rummet i fråga om kvantiteten vunen malm kommo Ammebergs gruvor, tillhörande det belgiska bolaget Vieille Montagne, med 9 670 ton direkt användbar malm samt 2 548 ton slig, tillsammans 3 512 ton eller 69·3 procent av hela produktionen av zinkmalm. Återstoden, huvudsakligen slig, fördelade sig på Saxberget (8 141 ton), Kaveltorpsfältet (4 224 ton) och Ryllshyttan (3 162 ton), varförutom ett mindre belopp (73 ton) erhöles från Dammsbergsfältet samt som biprodukt vid järnmalm-brytning från Dannemora gruvor.

Hela produktionen av *svavelkis* härrörde, med undantag av en mindre kvantitet slig från Guldsmedshyttan, från Falu koppargruva, där svavelkis uppfordras tillsammans med kopparmalm. Såsom framgår av produktionssiffrorna är produktionen av kopparmalm obetydlig i jämförelse med produktionen av svavelkis.

Brytningen av malmer andra än järnmalm har under de senaste fem åren att uppvisa nedanstående kvantiteter i ton:

	1909.	1910.	1911.	1912.	1913.
Silver- och blymalm.....	1 721	2 700	2 999	2 877	3 222
Kopparmalm	9 562	3 638	1 623	3 059	5 458
Manganmalm	5 212	5 752	5 377	5 101	4 001
Zinkmalm	43 760	49 453	51 242	50 036	50 752
Svavelkis.....	16 104	25 445	30 096	31 835	34 319
Grafitmalm.....	—	1 384	—	—	—
Magnesit.....	—	360	—	—	—

Tabellen anger, att 1913 års produktion av samtliga malmer förutom manganmalm är större än närmast föregående års. Den relativt största ökningen, ej mindre än 78·4 procent, uppvisade produktionen av kopparmalm. För svavelkis utgjorde ökningen 7·8 procent, för silver- och blymalm 12·0 procent, för zinkmalm 1·4 procent och för manganmalm minskningen 21·6 procent.

Anrikning spelar i fråga om andra malmer än järnmalm en mycket stor roll. Mer än halva produktionsutbytet år 1913 utgjordes nämligen av slig. Den vanligaste anrikningsmetoden (se tab. 9) var våtanrikning, som under redogörelseåret förekommit vid 8 verk. Vid 2 verk användes våtmagnetisk anrikning och vid ett verk (Rävåla) våtanrikning med kombinerad magnetisk, mekanisk och oljeseparation. Vid Kallmora var ett försöksanrikningsverk under en del av året i gång.

In- och utförseln av andra malmer än järn ställde sig under åren 1912—1913 sålunda:

	I n f ö r s e l.				U t f ö r s e l.			
	1912.		1913.		1912.		1913.	
	Ton.	Värde i kr.	Ton.	Värde i kr.	Ton.	Värde i kr.	Ton.	Värde i kr.
Malm, koppar- ...	6	135	10	225	1 577	35 483	1 709	38 453
zink-.....	7 050	444 150	12 628	795 564	41 985	2 645 055	46 696	2 941 848
svavelkis ...	108 344	2 708 600	141 005	3 525 125	432	6 480	500	12 500
annan	218	10 900	181	9 050	8 359	417 950	4 478	223 900

Såsom synes är det på införselsidan svavelkisen och på utförselsidan zinkmalmen, som äga den övervägande betydelsen. Zinkmalmen exporterades företrädesvis till Belgien, medan den importerade svavelkisen huvudsakligen hämtades från Norge.

b) Stenkol, eldfast lera och klinkerlera.

Sveriges årliga förbrukning av stenkol uppgår för närvarande till c:a 4 900 000 ton med ett värde av närmare 90 millioner kronor. Stenkolet är, som bekant, landets viktigaste importartikel, vilken med hänsyn till värdet ensam med ett tiotal millioner överstiger hela vår utförsel av järnmalm och tackjärn.

Vårt lands egna tillgångar på stenkol äro begränsade till några fält i Skåne, vilka beräknas besitta ett samlat förråd av omkr. 300 mill. ton. Tillgodogörandet av dessa inhemska tillgångar är emellertid av skilda anledningar mycket begränsat, och låter sig med ekonomisk fördel bedrivas endast genom de värdefulla leror, som samtidigt uppfordras.

År 1913 har, såsom framgår av tab. 10, brytning av stenkol, eldfast lera och klinkerlera liksom närmast föregående år förekommit å 2 fält i Kristianstads och 6 fält i Malmöhus län. Brytningen har med undantag av 11 267 ton, huvudsakligen klinkerlera, som brötos i dagbrott, ägt rum under jord. Därvid hava använts 15 uppfordringsschakt mot 14 år 1912. Ett nytt schakt (»Gustaf Tornerhjelm» å Gunnarstorpsfältet) har nämligen under året tagits i bruk. Brytningen lämnade följande resultat:

	Ton.	Värde i kronor.	Medel- värde per ton.
Stenkol	363 965	2 949 032	8 10
Eldfast lera	136 944	232 835	1 70
Klinkerlera.....	50 936	117 753	2 31

De skånska stenkolen pläga indelas i tre olika sorter, nämligen n:r 1 med ett effektivt värmevärde av 4,800—5,600 värmeenheter och med askhalt upp till 13 %, n:r 2 med 3,900—4,600 värmeenheter och med askhalt från 14—35 % och n:r 3 med omkring 2,700 värmeenheter och med askhalt från 36—55 %. Stenkolsproduktionen år 1913 fördelade sig på de nämnda sorterna sålunda:

N:r 1	177 481 ton =	48 s %
» 2	144 311 » =	39 e »
» 3 (inbegripet flis).....	42 173 » =	11 e »

Summa **363 965** ton = **100 0 %**

Proportionen mellan de olika kvaliteterna har varit precis densamma som under närmast föregående år. Uppfordringarne av ifrågavarande mineral har under de sist förflutna fem åren omfattat följande kvantiteter:

År.	Stenkol. Ton.	Eldfast lera. Ton.	Klinkerlera. Ton.
1909	246 808	108 871	49 069
1910	302 786	140 607	67 252
1911	311 809	145 141	82 511
1912	360 291	135 773	58 846
1913	363 965	136 944	50 936

Enligt förestående siffror har brytningen av stenkol sedan år 1912 ökat med 3 674 ton eller 1·0 % och eldfast lera med 1 171 ton eller 0·9 %, varmot brytningen av klinkerlera minskat med 7 910 ton eller 13·4 %. Stenkolsbrytningen har ökat vid samtliga stenkol-fält utom vid Bjuv och Stabbarp.

Av eldfasta leror bedrivs en ganska betydande *utförsel*, såsom framgår av följande utdrag ur handelsberättelserna för de senaste båda åren:

	U t f ö r s e l.	
	1912. Ton.	1913. Ton.
Eldfast lera:		
porslinslera eller kaolin	10 141	11 689
annan	27 781	28 840
	<hr/>	<hr/>
	Summa 37 922	40 529

Större delen av denna utförsel försiggår från Hälsingborgs tullkammare-distrikt.

Ifrågavarande utförsel motvägdes emellertid av en ungefär likmätig införsel, såsom efterföljande tal utvisa:

	I n f ö r s e l.	
	1912. Ton.	1913. Ton.
Eldfast lera:		
porslinslera eller kaolin	29 949	26 303
annan	14 612	13 748
	<hr/>	<hr/>
	Summa 44 561	40 051

Beträffande arbetseffekten vid gruvorna, varvid med bortseende från den relativt mindre betydande brytningen i dagbrott, endast hänsyn tagits till antalet under jord sysselsatta arbetare, meddelas för år 1913 samt de 4 närmast föregående åren följande relationer:

År.	Brytningsmängd. Ton.	Antal arbetare under jord.	Ton lösbrutet berg per arbetare.
1909	471 402	1 436	328
1910	593 694	1 450	409
1911	614 971	1 501	410
1912	625 748	1 528	409
1913	635 618	1 500	424

Den totala brytningsmängden har emellertid varit av betydligt större omfattning än vad förestående siffror ådagalägga. I samtliga gruvorna brytes nämligen och kvarlämnas som fyllning en del sandsten och lerskiffer, vars uppskattande ens tillnärmelsevis möter mycket stora svårigheter.

c) **Fältspat och kvarts.**

Produktionen av fältspat har under år 1913 enligt till Kollegium genom bergmästarne insamlade uppgifter, vilka finnas sammanställda i tab. 11, uppgått till 37 878 ton mot 34 305 föregående år, representerande alltså en ökning av 3 573 ton eller 10·4 %. Det för densamma uppgivna värdet utgjorde 333 280 kronor eller i genomsnitt 8 kronor 80 öre per ton. Brytningen har för de vitt skilda platser, på vilka densamma försiggått, lämnat ett växlande resultat, från 10 upp till 5 900 ton. Fördelad på olika kvaliteter utvisade brytningen följande siffror:

	Bruten fältspat.	
	Ton.	%.
1:a	15 525	41·0
2:a	12 955	34·2
Andra kvaliteter	9 398	24·8
	Summa 37 878	100·0

En sammanställning av förestående siffror med motsvarande för de 4 närmast föregående åren meddelas i följande tablå:

År.	Bruten fältspat.			Tillsammans. Ton.
	1.ma. Ton.	2.da. Ton.	Andra kvaliteter. Ton.	
1909	7 584	8 188	—	15 772
1910	11 476	10 115	—	21 591
1911	15 629	9 612	10 994	36 235
1912	14 350	14 092	5 863	34 305
1913	15 525	12 955	9 398	37 878

Enligt handelsstatistiken exporterades av fältspat:

År	Ton.
1912	34 643
1913	38 072

således för redogörelseåret en något större kvantitet än hela årets uppgivna produktion. Detta förhållande ger tydligen vid handen att fältspatsbrytningen, som — oavsett den i och för sig oansenliga importen — har att täcka icke endast exporten utan även den inhemska förbrukningen av ifrågavarande mineral, ännu torde vara ofullständigt redovisad.

Av kvarts har enligt de lämnade uppgifterna brutits 40 837 ton mot 22 365 ton år 1912. Ökningen utgjorde således 82·6 %. Den största från något brott redovisade kvantiteten, 13 000 ton, erhöles vid Annenäset i Änmskogs socken av Älvsborgs län. Det för hela kvartsbrytningen redovisade värdet utgjorde 163 037 kronor eller i genomsnitt 3 kronor 99 öre per ton.

Av kvarts in- och utfördes följande kvantiteter:

År	Införsel.	Utförsel.
	Ton.	Ton.
1912	298·5	8 075
1913	690·5	12 460

d) **Metaller.**

Av andra metaller än järn har år 1913 i Sverige tillverkats guld, silver, bly, koppar och zink. Produktionen visar för senare åren ett tydligt uppsving, såsom ådagalägges av följande tabell, som upptager femårsmedeltal för tiden 1861—1910 samt årssiffror för åren 1909—1913.

Tillverkning av andra metaller än järn.

År.	Guld. Kg.	Silver. Kg.	Bly. Kg.	Koppar. Kg.	Zink. Kg.
1861—1865	14 895	1 128·9	444 770	1 731 169	—
1866—1870	8 232	1 185·3	395 833	2 003 335	—
1871—1875	5 133	779·9	53 592	1 162 358	—
1876—1880	5 776	1 116·9	71 985	925 048	—
1881—1885	24 796	1 713·0	269 422	770 793	—
1886—1890	77 577	4 254·2	274 358	835 298	—
1891—1895	93 895	3 478·1	635 974	479 584	—
1896—1900	109 702	2 110·2	1 519 643	217 370	—
1901—1905	64 713	1 036·8	734 653	601 986	105 610
1906—1910	16 924	607·7	472 802	2 215 962	386 227
1909	14 083	511·5	165 588	2 374 657	634 872
1910	1 846	30·2	355 436	3 110 778	558 484
1911	11 020	1 289·4	1 134 221	3 221 193	2 123 641
1912	30 559	961·7	1 072 889	3 957 157	3 228 231
1913	25 374	1 037·1	1 235 295	6 890 920	2 114 520

Såsom framgår av förestående siffror, är produktionen av *guld* i Sverige tämligen obetydlig. Den under år 1913 framställda kvantiteten erhöles liksom föregående år dels vid Falu kopparverk, där på våta vägen vunnos 22 264 kg, och dels vid Sala silververk, där på torra vägen framställdes 3 110 kg. Det vid förstnämnda verk framställda guldets härstammade från Falu koppargruva, vars kopparmalm innehåller mindre guldmängder. Det vunna guldets representerade ett värde av 62 686 kronor. Förutom ovannämnda kvantiteter guld framställdes vid Hälsingborgs kopparverk på våta vägen av utländsk råvara en halvprodukt guldhaltigt slam och gips, innehållande 1·3 kg guld.

Även *silver* har år 1913 liksom föregående år framställts vid Sala silververk och Falu kopparverk. Vid förstnämnda verk, vilket räknar anor från medeltiden, producerades på torra vägen 956 946 kg och vid Falu kopparverk på våta vägen 80 198 kg. Den vid Sala silververk bearbetade malmen här-rörde dock ej från uppfordring ur Sala gamla silvergruva, som sedan ungefär 10 år tillbaka ej vidare bearbetas, utan från äldre varp och andra gruvor inom landet. Det vid Falu kopparverk vunna silvret erhöles som biprodukt. Produktionen av silver år 1913, vars värde uppgivits till 75 219 kronor, utvisar en ökning sedan år 1912 av 75·4 kg. Vid Hälsingborgs kopparverk har av utländsk råvara tillverkats 5 808 kg silverprecipitat, en halvprodukt, innehållande 14·20 % silver.

Bly som slutprodukt har år 1913 erhållits vid Sala silververk. Den framställda kvantiteten uppgick till 1 235 295 kg, därav 1 183 835 kg frisk- och raffinadbly och 51 460 kg antimonbly. Ökningen sedan föregående år utgjorde 162 406 kg eller 15·1 % och var således ganska betydande. Den vunna

kvantiteten var den högsta, som erhållits under de senaste fem åren och översteg med 101 074 kg 1911 års ganska höga siffra. Vid Trollhättans elektriska zinkverk erhöles vid smältning av blyhaltig zinkmalm som biprodukt 190 944 kg tennbly, en halvprodukt, innehållande c:a 3 % tenn, samt 22 178 kg blyskum.

Produktionen av *koppar* har år 1913 stegrats högst betydligt. Det vunna beloppet, 6 890 920 kg, som utgjordes dels av 2 675 530 kg garkoppar och dels av 4 215 390 kg raffinadkoppar, framställd dels av cementkoppar och dels av bessemerkoppar, utvisade en ökning av ej mindre än 74.1 procent. Hela produktionen utom 86 105 kg garkoppar, som erhöles vid Falu kopparverk, härrörde från Hälsingborgs kopparverk och framställdes av utländsk råvara. Tillverkningen vid Falu kopparverk användes uteslutande till framställning av kopparvitriol.

Sveriges tämligen betydande förråd av zinkmalm har först under senare år börjat komma till användning för framställning av zinkmetall. Sedan år 1910 framställes nämligen zink vid Trollhättans zinkhytta genom smältning i elektrisk ugn av företrädesvis rostet zinkblande från Saxberget. Som slutprodukt producerades vid hyttan år 1913 152 489 kg handelszink och 1 962 031 kg finzink, tillsammans 2 114 520 kg. Föregående års produktion utgjorde 3 228 231 kg, vadan under året inträtt en minskning av 1 113 711 kg eller 34.5 %. Trollhättans zinkhytta äges av Trollhättans Elektrothermiska Aktiebolag.

e) Diverse bergverksprodukter.

I likhet med föregående år hava år 1913 vissa andra bergverksprodukter än metaller framstälts vid bergverken, nämligen koppar- och järnvitriol, blyerts och pulveriserad brunsten. Tillverkningen härav utvisade följande siffror:

	Tillverknings- mängd. Kg.	Ökning (+) och minskning (—) sedan år 1912 i %.
Kopparvitriol	427 550	— 50.9
Järnvitriol.....	320 250	— 4.5
Blyerts	88 051	+ 11.4
Brunsten, pulveriserad	73 000	+ 17.7

De förstnämnda båda produkterna framställdes vid Falu kopparverk, där speciellt den ur Falu koppargruva vunna kopparmalmen, såsom ovan nämnts, förarbetas till kopparvitriol. Den vunna kvantiteten grafit härrörde från Västanfors grafitverk i Västmanlands län och framställdes av rågod, brutet år 1910 i Gamla Skrammelfallsgruvan i samma län. Kvantiteten pulveriserad brunsten slutligen erhöles vid Dunkehallar i Jönköpings län.

Produktionen av samtliga ifrågasvarande tillverkningar utvisar för de 5 senaste åren följande siffror:

År.	Kopparvitriol.	Järnvitriol.	Blyerts.	Brunsten, pulveriserad.
	Kg.	Kg.	Kg.	Kg.
1909	628 050	181 950	25 853	60 000
1910	19 800	235 950	48 925	58 000
1911	320 130	155 665	65 377	56 000
1912	870 450	335 264	79 065	62 000
1913	427 550	320 250	88 051	73 000

Vid Andrarum har under året icke producerats någon alun och den tillverkning av kalialun, som bedrivits av Skånska superfosfat- och svavelsyre-fabriks aktiebolaget, uppgående till 158 657 kg, kommer att redovisas i den allmänna industrierättelsen bland den kemisk-tekniska industriens produkter.

C) Arbetskraft.

a) Motorer.

Såsom inhämtas av tab. 13 och 14 hava under år 1913, oberäknat 24 motorer för handkraft och 10 kreatursvandringar, för omedelbar drift av maskiner och apparater använts vid *gruvor*, *anrikningsverk* och *briketteringsverk* 1 462 motorer, vid *järnverk* 3 477 motorer och vid *andra bergverk* 202 motorer, tillsammans representerande en maskinstyrka av 182 100 effektiva hästkrafter. Motorerna fördelade sig sålunda:

	Vid gruvor, anriknings- och briketteringsverk.		Vid järnverk.		Vid andra bergverk.		Summa hästkrafter.
	Antal.	Hästkrafter.	Antal.	Hästkrafter.	Antal.	Hästkrafter.	
Vattenhjul	36	809	185	4 637	2	30	5 476
Vattenturbiner	37	1 155	502	45 321	—	24	46 500
Ångmaskiner	117	6 851	106	22 255	—	—	29 106
Ångturbiner	—	—	2	45	—	—	45
Olje- och gasmotorer	50	853	9	910	—	—	1 763
Elektriska motorer	1 222	37 768	2 673	59 352	200	2 090	99 210
Summa	1 462	47 436	3 477	132 520	202	2 144	182 100

Av det redovisade kraftbeloppet kommo sålunda på järnverken 72:8 procent, på gruvorna, anriknings- och briketteringsverken 26:0 procent och på övriga bergverk 1:2 procent. Sedan föregående år utvisar den i användning tagna kraften en stegring för gruvornas, anriknings- och briketteringsverkens del med 26:5 procent och för järnverkens del med 23:8 procent. Beträffande sistnämnda bergverk omfattar emellertid den redovisade drivkraften i motsats mot föregående år all den drivkraft, som kommit till användning vid järnverken, således även de motorer, som använts vid framställningen av järnmanufaktur och maskingods, vilka sistnämnda motorer hittills endast redovisats i kollegii industrierättelse.

Rörande speciellt grubbrytningen framgår den i bruk därför tagna kraftens användning av följande översikt:

Motorer.	För omedelbar drift av maskiner och apparater vid gruvbrytningen.						För omedelbar drift vid anrikningsverk.		För omedelbar drift vid briketteringsverk.		Summa.	
	För uppföring och pumpning.		För borrhning.		För andra ändamål.		An-tal.	Häst-krafter.	An-tal.	Häst-krafter.	An-tal.	Häst-krafter.
	An-tal.	Häst-krafter.	An-tal.	Häst-krafter.	An-tal.	Häst-krafter.						
Vattenhjul	33	684	—	—	1	5	2	120	—	—	36	809
Vattenturbiner	18	453	4	360	7	72	8	270	—	—	37	1 155
Ångmaskiner	80	2 852	8	2 585	23	1 061	5	323	1	30	117	6 851
Olje- och gasmotorer	34	429	5	184	10	140	1	100	—	—	50	853
Elektriska motorer	296	10 123	91	8 590	409	8 052	332	10 228	94	775	1 222	37 768
Summa	461	14 541	108	11 719	450	9 330	348	11 041	95	805	1 462	47 436

Av det redovisade kraftbeloppet användes sålunda tillsammans 75·0 procent för gruvbrytningen, därav 30·6 procent för uppföring och pumpning, 24·7 procent för borrhning och 19·7 procent för ej specificerade ändamål. Återstående 25·0 procent användes för anrikning och brikettering.

Förutom denna för omedelbar drift av maskiner och apparater nyttjade drivkraft hava dessutom för drivande dels av sådana generatorer, genom vilka alstrats ström till elektriska motorer dels av till direkt användning såsom belysning tjänande generatorer använts 59 631 hästkrafter, fördelade sålunda:

Motorer.	Vid gruver, anrikningsverk och brikettering.		Vid järnverk.		Vid andra bergverk.		Summa hästkrafter.
	Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	
Vattenturbiner	39	4 063	136	35 007	1	42	39 112
Ångmaskiner	16	2 540	19	2 110	4	840	5 490
Ångturbiner	5	8 961	14	4 093	—	—	13 054
Olje- och gasmotorer	4	795	6	1 180	—	—	1 975
Summa	64	16 359	175	42 390	5	882	59 631

Turbinerna spela, såsom härav framgår, en synnerligen stor roll i fråga om generatordrift. Deras sammanlagda effekt har sedan föregående år ökat med ej mindre än 25 689 hästkrafter. Härvid är dock att taga hänsyn till att för redogörelseåret uppgifter om drivkraften insamlats enligt ett nytt formulär, som medgivit fullständigare redovisning, varjämte, såsom nyss nämnts, den för järnverken uppgivna drivkraften i olikhet mot föregående år omfattar all den drivkraft, som vid desamma kommit till användning, således även den vid järnmanufakturering använda drivkraften. Huru motorerna för vatten och ånga samt olje- och gasmotorerna, såväl de motorer, som använts för omedelbar drift som de motorer, som använts för drivande av elektricitetsgeneratorer, ävensom antalet elektriska motorer varit fördelade på de olika länen, utvisas av följande sammandrag:

L ä n.	Vattenjul.	Vatten- turbiner.	Ångmaskiner.	Ångturbiner.	Olje- och gas- motorer.	Summa.	Elektriska motorer.
Stockholms län	—	39	1 389	525	512	2 465	1 183
Uppsala län	954	2 512	1 183	383	55	5 087	1 871
Södermanlands län	50	705	396	—	352	1 503	765
Östergötlands län	339	4 900	784	500	105	6 628	1 480
Jönköpings län	15	—	35	10	130	190	10
Kronobergs län	24	—	—	—	—	24	—
Kalmar län	45	160	—	—	—	205	—
Blekinge län	—	1 578	503	—	—	2 081	1 242
Kristianstads län	—	—	390	136	—	526	569
Malmöhus län	5	—	2 540	—	—	2 545	1 981
Göteborgs och Bohus län	—	—	4	—	19	23	—
Älvsborgs län	—	1 156	797	—	81	2 034	4 765
Skaraborgs län	—	—	—	—	—	—	80
Värmlands län	786	14 429	356	—	8	15 579	5 175
Örebro län	1 087	16 834	1 259	565	77	19 822	13 181
Västmanlands län	685	8 704	1 181	560	178	11 308	14 257
Kopparbergs län	1 136	26 270	14 229	45	1 386	43 066	28 008
Gävleborgs län	270	8 217	5 460	1 550	680	16 177	16 320
Västernorrlands län	—	80	60	—	—	140	—
Jämtlands län	30	—	—	—	—	30	—
Västerbottens län	50	28	—	—	—	78	—
Norrbottnens län	—	—	4 030	8 825	155	13 010	8 323
Summa	5 476	85 612	94 596	13 099	3 738	142 521	99 210

Enligt förestående fördelning intogs främsta rummet i fråga om utnyttjad drivkraft av Kopparbergs län, som ensamt använde 28·2 procent av elektromotorernas redovisade kraftbelopp och 30·2 procent av den redovisade drivkraften i övrigt. Närmast i ordningen bland länen kom ifråga om utnyttjad kraft från elektromotorer Gävleborgs län, som härav använde 16·4 procent, och i fråga om övriga motorer Örebro län, som använde 13·9 procent av det för samma motorer redovisade kraftbeloppet.

b) Förvaltningspersonal.

För år 1913 hava för första gången infordrats uppgifter rörande den vid bergverken använda förvaltningspersonalen. Efter sin ställning till vederbörande företag har personalen därvid redovisats på 4 grupper, nämligen 1) föreståndare (ägare, arrendatorer, verkställande direktörer, disponenter etc.), 2) ingenjörer med högre teknisk utbildning, 3) annan teknisk förvaltningspersonal samt 4) kontors- och övrig förvaltningspersonal. En sammanställning av de inkomna uppgifterna meddelas i följande tabell.

Vid bergverken använd förvaltningspersonal år 1913.

	Föreståndare (ägare, arrendatorer, direktörer, disponenter etc.).		Ingenjörer med högre teknisk ut- bildning.		Annan teknisk för- valtnings- personal.		Kontors- och övrig förvaltnings- personal.		Summa förvalt- nings- personal, män och kvinnor.
	Män.	Kv.	Män.	Kv.	Män.	Kv.	Män.	Kv.	
Vid järngruvor (inkl. anriknings- o. briketteringsverk)	53	—	58	—	74	1	134	9	329
» andra malmgruvor (inkl. anrikningsverk)	13	—	8	—	16	—	21	—	58
» stenkolsgruvor	6	—	7	—	23	—	33	1	70
» fältspats- och kvartsbrott	23	—	6	—	6	—	5	—	40
» järnverk	105	—	118	—	223	1	559	25	1 031
» andra bergverk	5	1	14	—	13	—	28	1	62
Summa	205	1	211	—	355	2	780	36	1 590

Såsom härav framgår, använde järnverken ensamt 64·8 procent av hela den för samtliga bergverk redovisade förvaltningspersonalen. Järngruvorna åter använde 20·7 procent av samma personal. Beträffande personalens fördelning länsvis lämnas detaljerade uppgifter i tab. 15.

c) **Arbetare.**

Enligt tab. 16 sysselsattes år 1913 vid bergverksrörelsen i riket inalles 44 216 arbetare mot 31 921 föregående år. Redogörelseåret utvisar sålunda en ökning av 12 295 arbetare eller 38·5 procent. I denna ökning deltog järnverken ensamt med 88·8 procent. Ökningen för deras del förklaras emellertid av att det redovisade arbetareantalet i motsats mot föregående år omfattar samtliga arbetare, som varit sysselsatta vid verken således även de arbetare, som sysselsatts med tillverkning av järnmanufaktur och maskingods. Sistnämnda arbetare hava nämligen föregående år endast redovisats i kollegii industriberättelse.

Av samtliga arbetare sysselsattes:

	Antal.	Procent.
Vid gruvor, anrikning och brikettering	16 018	36·2
» järnverk	27 146	61·4
» andra bergverk	1 052	2·4
Summa arbetare	44 216	100·0

Härav utgjordes 315 eller 0·7 procent av kvinnor, av vilka 129 arbetade vid järngruvorna och 130 vid järnverken. Med hänsyn till fördelningen efter ålder voro 90·6 procent av samtliga arbetare över och 9·4 procent under 18 år. Av de sistnämnda utgjordes 2·5 procent av kvinnor.

En fördelning av de arbetare som varit sysselsatta med gruvbrytning, anrikning och brikettering lämnas i följande tablå:

	Antal.	Procent.
Vid järnmalmsbrytning	10 999	68·67
» järnmalmsanrikning	812	5·07
» annan malmbrytning	894	5·58
» annan malmanrikning	354	2·21
» brikettering	439	2·74
» stenkolsbrytning	2 137	13·34
» fältspatsbrytning	383	2·39
	Summa 16 018	100·00

Av den vid gruvorna och fältspatsbrotten sysselsatta arbetarepersonalen, häri ej inberäknat den arbetarepersonal, som använts vid anrikning och brikettering, arbetade 5 655 (39·2) procent med brytning av malm under jord och 3 122 (21·7 procent) med brytning av malm i dagbrott. Återstoden 5 636 personer hava uppgivits såsom sysselsatta med annat till gruvbrytningen hörande arbete i dagen. Till sistnämnda kategori hava därvid räknats bl. a. skrädare, emottagare, smeder och timmermän ävensom samtliga vid gruvorna och brotten använda kvinnor. Å andra sidan hava sådana arbetare som borrhare, iläggare och bergfraktare till uppfordringsvägarne räknats såsom arbetare, sysselsatta med malmbrytning.

Bland de olika länen (se tab. 17) sysselsatte Kopparbergs län det största antalet arbetare eller 20·0 procent av rikssiffran. Därefter i ordningen kom Örebro län med 16·1 procent, Västmanlands län med 11·6 procent, Gävleborgs län med 10·9 procent, Norrbottens län med 8·7 procent och Värmlands län med 8·3 procent av rikssiffran. Tillsammans förfogade dessa 6 län sålunda över tre fjärdedelar av de vid rikets samtliga bergverk redovisade arbetarne.

D) Fyndigheters förvärvande och försvar.

a) Koncessioner.

Under redogörelseåret har icke någon koncession att i enlighet med lagen den 28 maj 1886 eftersöka och bearbeta stenkolsfyndighefer meddelats.

b) Mutsedlar.

Antalet utfärdade mutsedlar har under år 1913 stigit högst väsentligt. Enligt tab. 19 hava under året utfärdats 2 023 mutsedlar mot 1 584 föregående år, vilket representerar en ökning av 27·7 procent. Av mutsedlarne gällde 651 (32·2 procent) nyupptäckta och 1 372 (67·8 procent) förut inmutade fyndigheter. Till belysande av förändringarna i inmutningsverksamheten under de fem senaste åren meddelas följande tablå:

Antal utfärdade mutsedlar åren 1909—1913.

	1909.	1910.	1911.	1912.	1913.
Järnmalm	646	680	525	863	1 361
Guldmalm	5	—	—	—	19
Silver- och blymalm.....	52	111	43	71	70
Kopparmalm	368	460	142	492	408
Manganmalm	2	15	8	27	16
Krommalm	3	4	—	—	—
Koboltmalm	11	—	20	—	11
Nickelmalm	7	4	3	7	6
Zinkmalm	101	39	105	67	100
Titanmalm	—	—	—	2	—
Molybdenmalm	—	—	2	—	—
Vismutmalm	—	1	—	3	—
Arsenikmalm	9	—	—	—	—
Svavelkis	7	10	6	4	21
Magnetkis	15	27	5	3	6
Volframalm	—	—	—	1	—
Grafit	6	2	6	44	5
Summa	1 232	1 353	865	1 584	2 023

Största antalet eller 67·3 procent av de mutsedlar, som utfärdats år 1913, gällde sålunda järnmalm. Av återstoden gällde 20·2 procent kopparmalm, 4·9 procent zinkmalm och 3·5 procent silver- och blymalm samt 4·1 procent övriga i tabellen specificerade malmanledningnar.

Beträffande inmutningsverksamheten hava under året utfärdats en del bestämmelser. Genom lag av den 4 juni 1913 har sålunda stadgats, att inom Norrbottens, Västerbottens och Jämtlands län under tiden intill den 1 oktober 1914 endast för kronans räkning inmutning må ske å kronojord, som ej under ständig besittningsrätt innehaves eller är till boställe anslagen. Denna lag trädde i kraft den 1 oktober 1913.

Genom kungl. kungörelse den 13 juni 1913 har vidare förlängd giltighet intill den 1 juli 1914 givits åt kungörelsen den 20 oktober 1899 angående begagnande av kronans jordägarandel i gruva med däri genom kungörelsen den 8 juni 1900 gjorda ändringar.

Rörande icke inmutningsbara mineralfyndigheter å kronojord medgav 1913 års riksdag Kungl. Maj:ts rätt att för tiden intill den 1 juli 1914 åt svenska män under vissa villkor under en tid för varje gång av högst 10 år medgiva upplåtelse av rätt till bearbetande av dylika fyndigheter. (Se Kungl. Maj:ts nådiga skrivelse till kommerskollegium och domänstyrelsen den 13 juni 1913.)

c) **Tilldelade utmål.**

Enligt § 21 i gruvstadgan skall för inmutad fyndighet, då fyndigheten är blottad och prov å malmen erhållits, ett visst utmål anvisas, innefattande det utrymme på marken, varinom gruvvägaren sedermera har rätt att med andras uteslutande bedriva arbetet. Jämlikt denna bestämmelse har år 1913, såsom framgår av tab. 20, anvisats 122 utmål eller 36 flera än år 1912. De allra flesta utmålen eller 92·6 procent avsågo järnmalm enbart.

Siffrorna för under senaste fem åren tilldelade utmål hava varit:

År 1909	82 utmål
» 1910	110 »
» 1911	53 »
» 1912	86 »
» 1913	122 »

d) **Arbetskyldighetens fullgörande.**

För bevarande av rätten till ett utmål måste inom detsamma utföras en viss kvantitet arbete varje år eller under vissa omständigheter flera års arbetskvantitet på ett år, s. k. försvarsarbete, bergsöverstyrelsen dock obetaget, att meddela gruvägare, som innehar flera intill varandra gränsande utmål, tillstånd att, så länge de av honom fortfarande innehavas, få under ett eller flera år genom arbete inom något eller några av utmålen fullgöra arbetskyldigheten för dem alla. Har arbetskyldigheten fullgjorts för tre år och utmål blivit gruvan tilldelat, kan gruvägaren i stället för försvarsarbete betala en årlig avgift av 50 kronor.

Såsom tab. 21 närmare angiver, har rätten till erhållna utmål och koncessionerade områden år 1913 bevarats i 3 605 utmål och i 16 enligt lagen den 28 maj 1886 koncessionerade områden. Arbetskyldigheten hade för dessa utmål och koncessionerade områden fullgjorts sålunda:

	Utmål och koncessionerade områden.	
	Antal.	Procent.
Under vilostånd	1 390	38.4
Med arbetskyldigheten fullgjord under föregående år	131	3.6
d:o under året <i>med</i> malm-(stenkols-)fångst.....	390	10.8
d:o d:o <i>utan</i> malm-(stenkols-)fångst	295	8.1
d:o d:o inom angränsande utmål (område)	864	23.9
d:o genom erläggande av avgift	551	15.2
Summa	3 621	100.0

Med hänsyn till fördelningen på olika slag av gruvor tillhörde 69.0 procent av förestående utmål och koncessionerade områden järngruvor, 21.0 procent andra gruvor och 10.0 procent stenkolsgruvor. Följande ur de resp. årsredogörelserna hämtade jämförelsesiffror upplysa om hithörande förhållanden under de fem senaste åren:

Utmål och koncessionerade områden:	1909.	1910.	1911.	1912.	1913.
under vilostånd.....	997	1 330	1 335	1 361	1 390
med arbetskyldigheten fullgjord under föregående år.....	263	215	207	166	131
d:o under året <i>med</i> malm-(stenkols-)fångst.....	321	362	360	381	390
d:o d:o <i>utan</i> malm-(stenkols-)fångst	270	290	216	234	295
d:o d:o inom angränsande utmål (område)	853	815	900	867	864
d:o genom erläggande av avgift	656	451	503	526	551
Summa	3 360	3 463	3 521	3 535	3 621

e) **Beviljade vilostånd.**

Uppgifter angående utmål, inklusive 1 koncessionerat område, för vilka vilostånd eller förlängning därav beviljats att träda i kraft vid redogörelseårets

utgång eller från och med den 1 januari 1914 finnas meddelade i tab. 18 och uppgingo dessa utmål sammanlagt till ett antal av 476. Härav hade åt 204 (42·9 procent), gällande företrädesvis järnmalmshyfyndigheter, vilostånd meddelats av bergmästarne och åt 272 (57·1 procent) av bergsöverstyrelsen jämlikt § 44 i gällande gruvstadga.

I följande tabell meddelas antalet utmål och koncessionerade områden, som vid utgången av de fem senaste åren beviljats vilostånd eller förlängning därav.

År.	Beviljade vilostånd.	Beviljad förlängning av vilostånd.	Summa utmål.
1909.....	488	53	541
1910.....	204	40	244
1911.....	205	65	270
1912.....	228	120	348
1913.....	204	272	476

E) Bergverkens fördelning efter ägare.

Uti tab. 22 hava sammanförts och länsvis ordnats de ur primäruppgifterna hämtade upplysningarna angående förekommande olika slag av ägare till gruvor och brott, ur vilka malm, stenkol, leror, fältspat och kvarts under redogörelseåret erhållits, ävensom till järnverk och andra bergverk, vilka under året varit i gång. Att antalet i denna tabell upptagna verk icke till fullo överensstämmer med summan av de i föregående tabeller uppgivna verk, förklaras helt naturligt därav, att varje verk här redovisats endast en gång, medan vad beträffar övriga tabeller ett och samma verk på grund av sina särskilda tillverkningar stundom ingår bland uppgifterna till tvenne eller flere skilda tabeller.

Ett sammandrag av hithörande uppgifter meddelas i följande tabell, som upptager de i förenämnda tabell redovisade bergverken fördelade på ensamma ägare, aktiebolag och andra bolag, varunder bl. a. innefattas intressentskap ävensom sådana föreningar av vare sig aktiebolag sinsemellan eller aktiebolag jämte enkla bolag eller enskilda ägare, som icke för det ifrågavarande verkets drift bildat särskilt aktiebolag.

	Bergverk tillhörande						Summa bergverk.	
	ensamma ägare.		aktiebolag.		andra bolag.		Antal.	%
	Antal.	%.	Antal.	%.	Antal.	%.		
Gruvor samt fältspats- och kvartsbrott	26	7·03	233	62·97	111	30·00	370	100·0
Järnverk	14	10·00	112	80·00	14	10·00	140	100·0
Andra bergverk	2	22·22	6	66·67	1	11·11	9	100·0
Samtliga bergverk	42	8·09	351	67·63	126	24·28	519	100·0

I jämförelse med närmast föregående år utvisa siffrorna för bergverk tillhörande aktiebolag ökning med 9 (2·6 procent), medan däremot antalet berg-

verk, tillhörande andra bolag, minskats med 22 (14·9 procent) och antalet bergverk, tillhörande ensamma ägare, med 9 (17·6 procent).

Beträffande bergverkens fördelning efter ägare inom de olika länen meddelas följande översikt, varvid för jämförelses skull motsvarande siffror jämväl upptagits för närmast föregående år.

	Antal bergverk, tillhörande						Summa bergverk.	
	ensamma ägare.		aktiebolag.		andra bolag.			
	1912.	1913.	1912.	1913.	1912.	1913.	1912.	1913.
Stockholms län	6	6	18	17	9	4	33	27
Uppsala län	3	5	9	8	17	16	29	29
Södermanlands län	2	2	11	10	3	5	16	17
Östergötlands län	1	2	13	10	1	—	15	12
Jönköpings län	14	4	2	2	—	—	16	6
Kronobergs län	1	—	1	1	—	—	2	1
Kalmar län	—	—	3	2	1	1	4	3
Blekinge län	—	3	1	2	—	—	1	5
Kristianstads län	1	1	2	2	—	—	3	3
Malmöhus län	—	—	9	8	—	—	9	8
Hallands län	—	—	10	2	—	—	10	2
Göteborgs och Bohus län	3	2	3	3	—	—	6	5
Älvsborgs län	2	3	8	12	3	3	13	18
Skaraborgs län	—	—	1	1	—	—	1	1
Värmlands län	2	1	26	24	2	1	30	26
Örebro län	4	4	70	75	28	20	102	99
Västmanlands län	2	3	41	46	23	25	66	74
Kopparbergs län	2	3	63	67	51	44	116	114
Gävleborgs län	—	—	12	12	5	5	17	17
Västernorrlands län	4	—	—	1	3	1	7	2
Jämtlands län	—	—	—	1	1	—	1	1
Västerbottens län	—	—	1	1	—	—	1	1
Norrbottnens län	4	3	38	44	1	1	43	48
Summa	51	42	342	351	148	126	541	519

F) Bergverksidkarnes för bevilning uppskattade inkomst.

Den år 1913 verkställda taxeringen av inkomsten av bergverksrörelsen år 1912 har, såsom tab. 23 utvisar, lämnat ett gynnsamt resultat. Den för bevilning uppskattade inkomsten för sistnämnda år, som för bergshanteringen var ett lyckosamt år, uppgick nämligen till ej mindre än 35 932 654 kronor. Detta belopp överstiger med 6 108 443 kronor det år 1912 taxerade beloppet, som utgjorde 29 824 211 kronor och var det högsta hittills redovisade. Beloppet fördelade sig på de skilda bergverken sålunda:

	Kronor.	Ökning (+) eller minskning (—) år 1913.	
		Kronor.	Procent.
Järngruvor (inklusive anriknings- och briketteringsverk)..	25 447 902	+ 2 786 998	+ 12·3
Stenkolsgruvor	412 611	— 29 761	— 6·7
Andra gruvor samt fältspats- och kvartsbrott	1 465 583	+ 53 366	+ 3·8
Järnverk	7 948 931	+ 3 089 055	+ 63·6
Andra bergverk	657 627	+ 208 785	+ 46·5
Summa	35 932 654	+ 6 108 443	+ 20·5

Beträffande särskilt järngruvorna härrörde ej mindre än 21 196 522 kronor (83·3 procent) av deras för bevillning uppskattade inkomst från rörelsen vid järngruvorna i Norrbottens län. Ökningen för samma järngruvor sedan föregående år utgjorde 2 222 986 kronor eller 11·7 procent. Vad åter angår järnverken, omfattar det taxerade inkomstbeloppet i motsatt mot föregående år verkens hela för bevillning uppskattade inkomst, således även den inkomst, som härflutit från järnmanufakturering, vilken sistnämnda inkomst föregående år i åtskilliga fall, där densamma kunnat uppgivas skild från inkomst av bergverksrörelse, redovisats i kollegii industriberättelse, men ej i denna berättelse.

Stockholm den 26 november 1914.

Underdånigst

K. A. FRYXELL.

K. KEY-ÅBERG.

Johan Wallner.

Résumé.

La production de fer en Suède est concentrée principalement à deux grandes régions métallifères dont l'une est située au delà du cercle polaire, en Laponie, tandis que l'autre, de tout temps connue sous le nom de »Bergslagen», se trouve dans les provinces au nord des lacs Väner, Vätter, Hjälmars et Mälars. Dans le »Bergslagen» sont situés entre autres les gisements de fer de Grängesberg. Le terrain lapon est celui qui rapporte le plus. De la production de fer en 1913, 7 475 571 tonnes, qui est le chiffre le plus grand obtenu jusqu'à présent, pas moins de 65·7 % reviennent aux gisements lapons; de l'accroissement de la production pendant l'année, 776 345 tonnes, 85·0 % en proviennent.

La production de minerai de fer, en 1913, se répartit de la manière suivante:

	Tonnes.	Valeur en francs.
Minerai de première qualité	6 548 342	74 197 758
Minerai d'autres qualités	269 253	
Schlich	657 976	9 207 406
	<hr/>	
	Total 7 475 571	83 405 164

La plus grande partie du minerai de première qualité extrait, 4 550 390 tonnes (69·5 %), était d'un pourcentage de fer très élevé, contenant entre 60 et 70 % de fer. Ce minerai de haut pourcentage provenait principalement des gisements de fer lapons (Kiruna, Gällivare) et de Grängesberg. Le minerai de première qualité des mêmes gisements se distinguait aussi par un haut pourcentage de phosphore. Ainsi 1 164 955 tonnes des gisements lapons contenaient pas moins de 2·6 % de phosphore, tandis que la plus grande partie du minerai de première qualité provenant de Grängesberg contenait de 1·1 à 1·3 % de phosphore. Quant au pourcentage de soufre 87·7 % du minerai de première qualité produit pendant l'année contenaient moins de 0·05 % de soufre et 3·1 % seulement plus de 0·1 %.

Grâce aux nouvelles méthodes pratiquées pour l'enrichissement et la production de briquettes — il faut surtout citer la méthode du docteur J. G. Gröndal — la production de schlich et de briquettes de minerai a beaucoup augmenté pendant les dernières années. La production s'élevait, en 1913, à 657 976 tonnes de schlich et à 333 252 tonnes de briquettes. De plus, 64 345 tonnes de briquettes ont été, dans un établissement, produites de purple-ore (oxyde de fer).

Le fer limoneux qui, autrefois, a joué un grand rôle pour l'industrie de fer en Suède est aujourd'hui d'un rendement minime. La quantité produite en 1913 n'était que de 3 822 tonnes.

La production de la fonte a aussi augmenté considérablement pendant les dernières années, quoique bien moins vite que la production du minerai de fer. C'est que le charbon de bois, qui est le combustible dont on se sert principalement en Suède pour la production de la fonte, est d'une cherté considérable et ainsi rend difficile le développement d'une production de fonte sur une vaste échelle. Cependant, par l'emploi de schlich et de briquettes pendant les dernières années, on est arrivé à augmenter le rendement de la charge des hauts-fourneaux et en même temps à une consommation moindre de charbon de bois. On peut s'attendre du reste à ce que l'introduction du haut-fourneau électrique — en 1913 six hauts-fourneaux de cette espèce étaient exploités en Suède — amènera peu à peu une révolution dans l'industrie de la fonte en Suède à cause de la diminution dans la consommation de charbon de bois que permet ce mode d'exploitation. La consommation de charbon de bois par tonne de fonte électrique n'était en effet, en 1913, que de 25,5 hectolitres par tonne, tandis que, dans un haut-fourneau ordinaire, la consommation s'élevait à 57,7 hectolitres. La production de la fonte du royaume était, en 1913, de 730 257 tonnes d'une valeur de 78 572 352 francs dont 31 966 tonnes ont été produites par la méthode électrique. L'augmentation dans la production de la fonte était, depuis 1912, de 30 441 tonnes (4,3 %) et dans la production de la fonte électrique de 14 405 tonnes (82,0 %).

De *ferro-alliages* il a été produit, en 1913, par la méthode électrique:

Ferrosilicium	9 863 tonnes
Ferro-manganèse siliceux	1 375 »
Ferro-chrome	760 »
Ferro manganèse siliceux-aluminium	136 »

La production d'*éponge de fer* à Höganäs, en Scanie, a été, en 1913, de 6 073 tonnes d'une valeur de 534 344 francs. Depuis qu'une installation d'enrichissement a été mise en exploitation régulière dans le même établissement pendant l'année, on y produit le schlich qui est utilisé pour la production de l'éponge de fer.

La production *du fer et de lingots soumis à l'affinage au bas foyer* fait voir les chiffres suivants:

Massiaux non soudés, et fer ébauché	158 472 tonnes
Lingots	590 887 »
dont Bessemer	115 839 »
» Martin	469 387 »
» acier fondu au creuset	3 385 »
» de fusion électrique	2 276 »

La production de lingots Martin fait toujours voir une forte augmentation qui, en 1913, était de 65 269 tonnes (16,2 %).

La production de fer et d'acier en barres et d'autres ouvrages de fer et d'acier doux a fourni les quantités suivantes:

Fer et acier en barres (battu, gros et medium et déchets de fer)...	203 101 tonnes
Billetes et blooms	287 749 »
Ébauches de tubes, creuses	27 763 »
» » » , pleines	23 675 »
Autre fer ébauché pour manufacture	44 687 »
Fer d'angle, à T etc. et autre fer façonné (gros et medium)	28 042 »
Bandages de roue (Tires)	4 735 »
Autre fer gros (rails, essieux etc.)	5 778 »
Autre fer medium	5 617 »
Fer feuillard, carillon et autre fer fin	92 510 »
Fil laminé en boucles	72 127 »
Strips	6 829 »
Tôles fortes et medium	30 655 »
Tôles minces	24 484 »

De plus, la production d'articles en fer dans les usines et les ateliers mécaniques, destinés à la vente, a atteint les valeurs suivantes:

Ouvrages de fonte	2 247 743 francs
Autres articles en fer	24 513 546 »
Machines et autres articles d'atelier de construction	2 109 317 »
	Total 28 870 606 francs

La Suède est relativement pauvre en *autres minerais* que ceux de fer.

Le tableau suivant fait voir les quantités et les valeurs de la production des minerais autres que de fer:

	Tonnes.	Valeur en francs.
Minerai d'argent et de plomb	3 222	874 762
» de cuivre	5 458	368 731
» » manganèse	4 001	221 733
» » zinc	50 752	2 912 443
» » pyrite	34 319	493 486

Les ressources de la Suède en *houille* sont limitées à quelques gisements en Scanie. On estime que ces gisements contiennent environ 300 millions de tonnes de houille qui, cependant, est d'une qualité inférieure aux charbons anglais. L'exploitation des gisements de houille est combinée avec l'extraction d'*argiles* d'une grande valeur.

La production était, en 1913:

	Tonnes.	Valeur en francs.
Houille	363 965	4 099 154
Argile réfractaire	136 944	323 641
Argile de klinker	50 936	163 677

Les quantités de *métaux autres que le fer*, produites en Suède pendant l'année 1913, ont été:

Or	25 374 kg.
Argent	1 037 1 »
Plomb	1 235 295 »
Cuivre	6 890 920 »
Zinc	2 114 520 »

La quantité de zinc obtenue a été produite à Trollhättan par la méthode électrique.

En dehors des minéraux et des métaux déjà nommés, l'exploitation minière, en 1913, comprend les produits suivants:

Feldspath	37 878 tonnes
Quartz	40 837 »
Sulfate de cuivre	428 »
Sulfate de fer	320 »
Graphite	88 »
Pyrolusite en poudre	73 »

Le nombre des fonctionnaires, tant chefs que personnel technique et de bureau, employés dans les mines et les usines, a été de 1 590 personnes en tout, dont 39 femmes.

Le nombre d'ouvriers se répartit de la manière suivante:

Dans les mines, les établissements d'enrichissement et de briquettes	16 018
Dans les usines à fer	27 146
Dans les autres usines	1 052
Total	44 216

Ce nombre comprend 315 femmes. Le nombre des ouvriers dans les usines à fer, pendant l'année, comprend tous ceux qui ont été employés dans les usines, donc même ceux employés dans la manufacture d'articles en fer et ceux occupés dans les ateliers mécaniques.

Le nombre des moteurs directement employés pour les machines et les appareils, en 1913, se répartit ainsi qu'il suit:

	Dans les mines, les établissements d'enrichissement et de briquettes.		Dans les usines à fer.		Dans les autres usines.		Total de chevaux.
	Nombre.	Chevaux.	Nombre.	Chevaux.	Nombre.	Chevaux.	
Roues hydrauliques	36	809	185	4 637	2	30	5 476
Turbines hydrauliques	37	1 155	502	45 321	—	24	46 500
Machines à vapeur	117	6 851	106	22 255	—	—	29 106
Turbines à vapeur	—	—	2	45	—	—	45
Moteurs à huile et à gaz	50	853	9	910	—	—	1 763
Moteurs électriques	1 222	37 768	2 673	59 352	200	2 090	99 210
Total	1 462	47 436	3 477	132 520	202	2 144	182 100

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

1) le code des mines du 16 mai 1884 (avec les modifications apportées par les lois du 20 octobre 1899, du 5 juillet 1901 et du 12 août 1910) 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 arsénic, ainsi que b) pyrite de fer, pyrite magnétique, graphite, apatite et magnésite, les deux derniers minerais cependant seulement s'ils se trouvent sur des terres du domaine public; toutefois, en vertu de la loi du 4 juin 1913 aucune réclamation de gisements situés dans des terres du domaine public ne peut avoir lieu dans les gouvernements de Norrbotten, de Västerbotten et de Jämtland, sinon pour le compte de l'État.

2) la loi sur la recherche et l'exploitation des houilles, du 28 mai 1886, selon laquelle l'exploitation des mines de houille est soumise à une concession du Gouvernement.

Le nombre des permis d'exploitation des mines, accordés pendant l'année 1913, a augmenté de 1 584 en 1912 à 2 023 en 1913 ou de pas moins de 27·7 %. De ce nombre la plus grande partie, ou 67·3 %, regarde le minerai de fer.

En répartissant les mines et les usines selon les différentes catégories des propriétaires on obtient les résultats suivants:

	Appartenant à:			Nombre total.
	Propriétaires seuls.	Sociétés anonymes.	Autres sociétés.	
Nombre des mines et des carrières de feldspath	26	233	111	370
» » usines à fer	14	112	14	140
» » autres usines	2	6	1	9
Total	42	351	126	519

La taxation faite en 1913 des revenus de l'exploitation minière en 1912 a donné les résultats suivants, ce qui constitue un record sans précédent.

Mines de fer (y compris établissements d'enrichissement et de briquettes).....	35 372 584	francs
Mines de houille	573 529	»
Autres mines et carrières de feltspath et de quartz	2 037 160	»
Usines à fer	11 049 014	»
Autres usines	914 102	»
Total	49 946 389	francs

1 couronne = 1·39 franc.

1 franc = 0·72 couronne.

Tab. 1. Uppfordringen ur

I tabellen använda

Malmens karaktär: t = torrsten; e = engående malm; k = kalkig eller blandmalm; b = blod-
är torrsten; es = engående svartmalm; ks = kalkig svartmalm; o. s. v.

Brytningsmetod: D = dagbrott; I = igensättningsbrytning; M = magasinsbrytning; P = pall-
arbete; o. s. v.

	1	2	3	4	5	6
	Gruvor (gruvfält).	Antal gruvor, ur vilka malm erhållits.	Malmens karak- tär.	Under året använd bryt- nings- metod.	Antal under året använda uppford- rings- schakt, stollar m. m.	Antal månader, var- under gruvan arbetats.
Stockholms län.						
<i>Börstils socken:</i>						
1	Skedika gruva och Fältgruvan (äldre varp)	2	s	—	—	—
2	Aspögruvan	1	es	IM	1	12
3	Hoppgruvan (ej utmålslagd)	1	s	P	1	5
<i>Valö socken:</i>						
4	Vigelsbofältet (Vigelsbogruvan)	1	s	M	2	12
5	Gamla Rörbergsgruvan	1	s	IM	1	7
<i>Häverö socken:</i>						
6	Herrängsfältet { Eknäsgruvan	1	s	D	} 2	{ 12
	{ Prickgruvan	1	s	U		
	{ Lappgruvan ³⁾	1	s	D		
	” ”, äldre varp	—	—	—	—	—
<i>Överjärna socken:</i>						
7	Hedvigsgruvan	1	s	P	1	12
8	Summa för Stockholms län	10	—	—	10	—
Uppsala län.						
<i>Lena socken:</i>						
9	Brunnafältet (Maskingruvan)	1	s	M	1	12
10	Norra Skärtomtsgruvan (ej utmålslagd)	1	es	U	1	5
11	Rönningssgruvan (ej utmålslagd)	1	es	U	1	2
<i>Alunda socken:</i>						
12	Maskingruvan	1	ks	—	—	1/2
13	Hammarinsgruvan	1	ks	—	—	—
14	Hargsgruvan	1	ks	—	—	—
15	Karl Olsgruvan	1	ks	P	1	12
16	Gamla Ramhälls gruvor	1	s	P	2	12
<i>Österlövsta socken:</i>						
17	Håkansbo Järnberget	1	s	P	1	11

¹⁾ Genom magnetisk sovring. — ²⁾ Därav genom krossning och grovseparering 60 083 ton. — ³⁾ De
— ⁴⁾ Därav ur äldre varp 1 075 ton.

Järngruvorna år 1913.

beteckningar:

stensmalm; s = svartmalm; sgm = segmalm; bt = blodstensmalm, som är torrsten; st = svartmalm, som

brytning i öppna rum; R = rasbrytning; T = takbrytning utan igensättning; U = undersöknings-

7		8		9		10		11		12		13		14		15			
Brutet berg och malm tillsammans.		Erhållen skrädd, direkt användbar malm, däri inbegripet plock, vask och magnetiskt sovråd malm.		Värde å denna direkt användbara malm.		Den producerade primamalmens genomsnittshalt av		Erhållen för anrikning lämplig produkt.											
Under jord.	I dagbrott.	Prima.	Andra kvaliteter.			järn.	fosfor.	svavel.											
T o n.				Kronor.		%		Ton.											
—	—	1) { 741 424 269	—	10 037	{ 51 55 61	0·009 0·008 0·008	0·120 0·100 0·066	— — —	1										
3 959	—	2 656	—	26 563	52	0·004	0·033	—	2										
1 235	—	539	—	4 820	47	0·004	0·060	—	3										
22 243	—	2 400	—	26 400	60	0·005	0·02	17 024	4										
8 855	—	3 158	—	34 700	60	0·003	0·01	2 253	5										
1 269	124 778	—	—	—	—	—	—	2) { 66 498 381 22 053 1 486 }	6										
431	—	—	—	—	—	—	—												
—	29 529	—	—	—	—	—	—												
—	—	—	—	—	—	—	—												
5 134	—	303	—	3 030	60	0·012	0·14	3 385	7										
43 126	154 307	10 490	—	105 550	—	—	—	113 080	8										
8 129	—	2 981	—	29 806	51	0·010	0·060	2 626	9										
250	—	150	—	1 380	55	0·008	0·031	100	10										
100	—	—	—	—	—	—	—	100	11										
71	—	4) { 431 465 186	2	4 000	49	0·012	0·040	—	12										
—	—	—	—	4 400	49	0·012	0·040	—	13										
—	—	—	—	1 800	49	0·012	0·040	—	14										
5 944	—	2 629	227	25 000	49	0·012	0·040	—	15										
9 546	—	2 164	1 201	20 558	45	0·011	0·08	—	16										
5 890	—	—	—	—	—	—	—	5 600	17										

företvarande Smedje-, Björk-, Mellan- och Nya Lappgruvorna hava sammanbrutits till en gruva, Lappgruvan.

1		2	3	4	5	6		
Gruvor (gruvfält).		Antal gruvor, ur vilka malm erhållits.	Malmens karaktär.	Under året använd brytningsmetod.	Antal under året använda uppförings-schakt, stollar m. m.	Antal månader, varunder gruvan arbetats.		
<i>Dannemora och Films socknar:</i>								
1	Dannemora gruvors odalutmål	Sjöhagsgruvan	1	s	P	} 1	{ 12	
		Österlandet	1	s	U			{ 4
		Fischersgruvan	1	s	P				{ 1
		Fischer-Rochetsgruvan	1	s	P	{ 12		
		Kungsgruvan	1	s	U		{ 5	
		Sveagravan	1	s	MP			{ 12
		Diamantgruvan	1	s	T	{ 2		
		Mellanfältet	1	s	I		{ 12	
		Källarskärpningen	1	s	U			{ 7
Dannemora Södra fält	1	s	M	{ 1	{ 12			
Konstängsgruvan	1	s	P			1	12	
2	Summa för Uppsala län		20	—	—	13	—	
Södermanlands län.								
<i>Svärta socken:</i>								
3	Förola gruva		1	s	P	1	12	
<i>Sköldinge socken:</i>								
4	Junogravan		1	bst	U	1	3 ^{1/2}	
5	Kantorps gruvfält (Östra, Västra och Nya Kantorpsgruvorna)		3	bs	P	2	12	
6	Skalundagravan		1	s	P	1	12	
7	Ramsta gruvfält (Oskars- och Östra Oskarsgruvorna) ..		2	s	I	1	12	
<i>Vadsbro socken:</i>								
8	Åsgruvan		1	bs	U	1	4	
<i>Gåsinge socken:</i>								
9	Skottvångs gruva		1	st	P	1	9	
<i>Åkers socken:</i>								
10	Bredsjönäs Sjögruva		1	ks	P	1	3	
11	Summa för Södermanlands län		11	—	—	9	—	
Östergötlands län.								
<i>Skällviks socken:</i>								
12	Uggletorpsgruvan		1	st	U	1	8	
13	Nartorps gruvor		1	ks	U	1	12	
14	" " , äldre varp		—	ks	—	—	4	
15	Summa för Östergötlands län		2	—	—	2	—	

¹⁾ Därav ur äldre varp 457 ton och genom magnetisk sovring 8 461 ton. — ²⁾ Därav genom magnetisk

⁴⁾ Därav ur äldre varp 199 ton. — ⁵⁾ Därav genom magnetisk sovring 347 ton. — ⁶⁾ Genom magnetisk och

7	8	9	10	11	12	13	14	15
Brutet berg och malm tillsammans.	Erhållen skrädd, direkt användbar malm, däri inbegripet plock, vask och magnetiskt sovråd malm.			Värde å denna direkt användbara malm.	Den producerade primamalmens genomsnittshalt av			Erhållen för anrikning lämplig produkt.
	Under jord. I dagbrott.	Prima.	Andra kvaliteter.		järn.	fosfor.	svavel.	
T o n.				Kronor.	%			Ton.
12 149	—	4 364	2 440	37 352	52	0·003	0·16	—
537	—	—	—	—	—	—	—	—
168	—	213	53	1 757	50	0·005	0·10	—
11 917	—	4 231	2 846	36 694	49	0·005	0·14	—
578	—	3	5	41	45	0·002	0·02	—
9 647	—	3 616	183	38 334	48	0·002	0·05	—
4 321	—	1 910	129	20 313	52	0·003	0·02	—
33 655	—	19 577	1 306	221 110	53	0·002	0·04	—
508	—	63	23	554	49	0·004	0·41	—
19 056	—	6 755	1 048	55 664	56	0·003	0·13	—
4 922	—	3 089	9	24 721	41	0·003	0·05	—
127 388	—	52 827	9 472	523 484	—	—	—	8 426
490	—	237	—	1 896	50·0	0·012	0·150	—
175	—	³⁾ 75	—	225	52	0·03	0·03	—
56 880	—	32 939	—	393 078	62·0	0·026	0·005	17 482
3 316	—	⁴⁾ 2 361	—	28 331	65·0	0·040	0·009	403
3 686	—	⁵⁾ 1 460	—	14 600	57·0	0·004	0·014	—
675	—	475	—	1 425	53·05	0·035	0·073	100
4 489	—	3 346	—	20 076	50·12	0·027	0·033	—
1 492	—	824	—	8 240	50·25	0·004	0·036	—
71 203	—	41 717	—	467 871	—	—	—	17 985
250	—	—	—	—	—	—	—	—
3 000	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	⁶⁾ 4 078	—	36 705	52	0·01	spår	—
3 250	—	4 078	—	36 705	—	—	—	—

sovring 105 ton. — ³⁾ Primamalmen utgöres av en blandning av c:a 30 % blodsten och 70 % svartmalm. —
våtsovring.

1		2	3	4	5	6
Gruvor (gruvfält).		Antal gruvor, ur vilka malm erhållits.	Malmens karaktär.	Under året använd brytningsmetod.	Antal under året använda uppförings-schakt, stollar m. m.	Antal månader, var- under gruvan arbetats.
Jönköpings län.						
<i>Månsarps socken:</i>						
1	Taberg {	1	s	D	—	—
	{ Lerbäcksgruvan	1	s	D	—	—
	{ Dalgruvan					
2	Summa för Jönköpings län	2	—	—	—	—
Kalmar län.						
<i>Gladhammars socken:</i>						
3	Holländaregruvan (äldre varp).....	1	—	—	—	1
4	Summa för Kalmar län	1	—	—	—	—
Värmlands län.						
<i>Färnebo socken:</i>						
5	{ Skärstötötegruvan	1	es	M	1	12
	{ Storgruvan	1	es	P	1	12
	{ Norra Alabamagruvan	1	es	P	—	12
	{ Alabamagruvan	1	es	R	1	12
	{ Krangruvan	1	es	P	1	2
6	Långbansfältet { Stor- och Kollegiugruvorna ...	2	b	P	5	12
	{ Gustavsgruvan	1	b	P	1	12
<i>Nordmarks socken:</i>						
7	Gustavsgruvan	1	s	D	1	1
8	Tabergs gruvor	1	es	IM	1	12
9	Nordmarks gruvor (Grundsjö-, Brattfors- och Bergsgruvorna)	3	es	MP	1	12
10	Finnmosse gruvor	1	es	MP	2	12
11	Summa för Värmlands län	14	—	—	15	—
Örebro län.						
<i>Karlskoga socken:</i>						
12	Malmhöjden	1	s	D	—	1
<i>Vintrosa och Tyslinge socknar:</i>						
13	Holmtorpsfältet (Klaragruvan)	1	s	M	1	12
<i>Nora socken:</i>						
14	Timansbergsfältet { Kärrgruvan och Varpgruvan	2	s	I	1	12
	{ Äldre varp	—	—	—	—	—
15	{ Övre Kärrgruvan	1	b	M	1	12
	{ Stribergs- och	1	b	I		
	{ Åsobergsfälten		s	M		
	{ Långgruvan	b	M			
	{	s	M			
	{ Åsobergsgruvan	1	b	M		

¹⁾ Genom försvarsarbete erhållen malm, som kvarligger på gruvbacken. — ²⁾ Därav genom magnetisk sovring 7371 ton.

7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Brutet berg och malm tillsammans.		Erhållen skrädd, direkt användbar malm, däri <i>inbegripet</i> plock, vask och magnetiskt sovråd malm.		Värde å denna direkt användbara malm.	Den producerade primamalmens genomsnittshalt av			Erhållen för anrikning lämplig produkt.	
Under jord.	I dagbrott.	Prima.	Andra kvaliteter.		järn.	fosfor.	svavel.		
T o n.				Kronor.	%			Ton.	
—	1) { 36	—	—	—	—	—	—	—	1
—	36	—	—	—	—	—	—	—	2
—	72	—	—	—	—	—	—	—	3
—	—	—	—	—	—	—	—	600	4
—	—	—	—	—	—	—	—	600	5
24 338	—	12 237	691	244 141	55·2	0·008	0·012	10 841	5
9 544	—		4 568			—	52·7			0·002	0·010	4 928
8 147	—	4 769	—	48 473	52·6	—	—	8 863	6
18 217	—		6			—	60			0·012	0·009	687
191	—	1 991	2 082	48 473	60	0·013	0·016	687	6
14 868	—	395	1 889	24 245	60	0·007	0·006	383	7
6 875	—	—	—	—	—	—	—	—	8
—	140	60	—	600	58	0·02	0·004	—	9
23 301	—	2) 14 026	203	123 831	55	0·008	0·12	—	10
16 305	—	3 990	1 407	37 548	50	0·007	0·012	3 517	11
17 292	—	3 985	719	63 103	58	0·008	0·022	—	12
—	—		3 933							—	56·3	0·009	0·064	—
139 078	140	49 960	6 991	541 941	—	—	—	28 744	13
—	42	20	10	180	54·88	0·002	0·358	—	14
33 549	—	13 689	5) 8 929	168 000	59·75	0·053	0·021	1 692	15
13 668	—	5 130	1 306	63 613	59·7	0·007	0·017	3 569	16
—	—	—	—	—	—	—	—	2 008	17
17 097	—	6 566	—	45 962	52·6	0·016	0·012	5 378	18
7 833	—	4 584	—	32 088	52·6	0·016	0·012	2 914	19
16 762	—	3 680	—	36 800	64·3	0·015	0·017	7 603	20
1 271	—	520	—	3 640	52·6	0·016	0·012	512	21
16 576	—	6 780	—	47 460	55·0	0·013	0·032	6 678	22
9 376	—	3 372	—	33 720	59·3	0·023	0·010	3 885	23
—	—		1 080	—	7 560	54·2	0·018		0·010

sovring och malmseparering 3 833 ton. — 2) Därav vaskmalm 3 488 ton. — 4) Vaskmalm. — 5) Därav genom

	1	2	3	4	5	6
	Gruvor (gruvfält).	Antal gruvor, ur vilka malm erhållits.	Malmens karaktär.	Under året använd brytningsmetod.	Antal under året använda uppförings-schakt, stollar m. m.	Antal månader, var- under gruvan arbetats.
1	Nybergsfältet { Västra Åsagruvan	1	s	P	1	2
	{ Kärrgruvan (Knutgruvan)	1	s	P	1	2
2	Rödbergsfältet: Rödbergsgruvan	1	s	P	1	12
3	Striptorpsfältet (Västra Bergsgruvan)	1	st	P	1	12
4	Pershyttefältet { Vretgruvan	1	bt	P	1	12
	{ Storgruvan	1	bt	P	1	12
5	Pershytte-Berggruva	1	b	P	1	1
6	Bergsängsfältet (Annebergsgruvan)	1	s	P	1	12
<i>Nora och Järnbods socknar:</i>						
7	Klacka och Lerbergs gruvfält (Klacka och Stora Lerbergs gruvor)	2	s	R	2	12
<i>Vikers kapellag:</i>						
8	Dalkarlsbergs gruvfält (Odalutmålet och Vasagruvan)	2	s	R	1	12
<i>Järnbods socken:</i>						
9	Stora Slotterbergsgruvan (äldre varp)	1	s	—	—	—
10	Haggruvefältet { Gammalgruvan	1	ks	T	1	12
	{ Mellangruvan	1	ks	M	2	12
<i>Hjulsjö socken:</i>						
11	Ösjöbergsfältet (Kärr-, Ösjöbergs- och Västra Kolningsbergsgruvorna)	3	st	M	2	12
12	Rishöjdsbergsfältet (Gamla och Nya Rishöjdsbergsgruvan)	2	st	P	1	12
13	Södra Ännenäsgruvan (äldre varp)	1	s	—	—	1
<i>Grythyttans socken:</i>						
14	Sikbergsfältet	1	ks	R	1	2
15	Finnbergsfältet	1	es	M	1	12
<i>Hällefors socken:</i>						
16	Stora Sirsjöbergsfältet (Stora Sirsjöbergsgruvan och Sikforsgruvan)	2	es	M	2	12
<i>Ljusnarsbergs socken:</i>						
17	Lombergsfältet (Spelgruvan)	1	b	M	1	12
	{ Göjegruvan	1	ks	P	1	12
18	Svartviksfältet { Fallgruvan	1	ks	—	—	—
	{ Mossgruvan	1	ks	P	1	12
	{ Mjösäcken	1	ks	—	—	—
	{ Drottninggruvan	1	ks	M	—	12
19	Ställbergsfältet { Kejsarschaktet	1	ks	M	} 1 {	12
	{ Kejsarinnegruvan	1	ks	M		12
	{ Bastkärnsgruvan	1	st	IM		2
20	Bastkärnsfältet (Bastkärnsgruvan)	1	st	IM	2	12
21	Sköttgruvefältet (Skött- och Karlgruvorna)	2	ks	IP	2	12
22	Stora Mossgruvan	1	s	R	1	12
23	Toppstånggruvan (äldre varp)	1	s	—	—	—
24	Karlsgruvan	1	s	P	1	12

¹⁾ Därav övermalm från föregående år 2 518 ton. — ²⁾ Därav genom magnetisk sovring 7 752 ton. — ³⁾ Därav ur äldre varp och genom magnetisk sovring 3 323 ton. — ⁴⁾ Malmen håller även ca 5 % mangan. sättningsbrytning 47 894 ton och med pallbrytning 4 000 ton. — ⁵⁾ Därav genom magnetisk sovring 972 ton.

7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Brutet berg och malm tillsaumans.		Erhållen skrädd, direkt användbar malm, däri inbegripet plock, vask och magnetiskt sovrad malm.		Värde å denna direkt användbara malm.	Den producerade primamalmens genomsnittshalt av			Erhållen för anrikning lämplig produkt.	
Under jord.	I dagbrott.	Prima.	Andra kvaliteter.		järn.	fosfor.	svavel.		
T o n.				Kronor.	%			Ton.	
701	—	631	—	5 680	65	0·010	0·020	—	1
218	—	165	—	990	65	0·007	0·035	—	
18 628	—	{ 2 170 5 072 }	1 389	82 365	{ 60 56 }	{ 0·005 0·005 }	{ 0·02 0·02 }	1 165	2
2 759	—	838	—	5 072	53	0·003	0·004	1 127	3
11 439	—	¹⁾ 6 200	—	40 300	52	0·017	0·013	4 772	4
11 316	—	3 057	—	19 870	53	0·012	0·015	6 020	
183	—	100	—	800	55	0·013	0·004	83	5
3 040	—	2 765	—	27 650	55	0·004	0·017	—	6
49 046	—	8 700	—	87 000	59·1	0·013	0·014	34 036	7
84 908	—	²⁾ 28 626	—	286 260	61·05	0·035	0·016	³⁾ 50 563	8
—	—	—	—	—	—	—	—	10 256	9
2 808	—	740	341	9 504	49·4	0·005	0·050	725	10
9 529	—	2 880	966	29 784	47·4	0·009	0·050	2 711	
45 526	—	6 383	—	70 213	56·0	0·008	0·025	19 753	11
25 092	—	3 983	—	43 813	55·0	0·010	0·035	⁴⁾ 13 623	12
—	—	—	—	—	—	—	—	1 125	13
800	—	544	107	4 022	52	0·005	0·02	—	14
5 766	—	1 088	—	10 880	53	0·015	0·007	2 674	15
38 092	—	6 447	—	77 364	55	0·010	0·010	24 012	16
33 221	—	17 191	—	154 719	60·78	0·121	0·003	8 632	17
10 973	—	1 819	998	23 357	50	0·005	0·010	—	18
—	—	—	166	—	—	—	—	—	
19 425	—	5 444	⁵⁾ 1 301	58 103	50	0·005	0·010	—	
—	—	—	385	2 695	—	—	—	—	
24 050	—	15 110	—	135 990	{ 51	0·007	0·04	—	19
24 758	—	⁶⁾ 18 878	—	166 579	{ 51	0·006	0·02	—	
21 928	—	13 777	—	123 993	{ 51	0·006	0·01	—	
⁸⁾ 34 040	—	10 667	4 045	100 228	⁷⁾ 52·3	0·007	0·230	—	
⁹⁾ 51 894	—	¹⁰⁾ 15 385	¹¹⁾ 19 477	251 235	53	0·016	0·040	—	
13 084	—	11 957	—	59 786	55·0	0·015	0·015	—	
—	—	17	—	102	66	0·005	0·012	—	
13 600	—	5 723	—	40 000	54 & 55	{ 0·006 å 0·008 }	{ 0·023 å 0·054 }	1 372	24

¹⁾ Därav ur äldre varp 9 413 ton. — ²⁾ Därav ur äldre varp 270 ton. — ³⁾ Därav ur äldre varp 561 ton. — ⁴⁾ Därav med igensättningsbrytning 290 ton och med magasinbrytning 33 750 ton. — ⁵⁾ Därav med igensättningsbrytning 10 746 ton.

	1	2	3	4	5	6
	Gruvor (gruvfält).	Antal gruvor, ur vilka malm erhållits.	Malmens karaktär.	Under året använd brytningsmetod.	Antal under året använda uppförings-schakt, stollar m. m.	Antal månader, var- under gruvan arbetats.
	<i>Ljusnarsbergs och Lindesbergs socknar:</i>					
1	Norra Ställbergsfältet (Kungsgruvan)	1	s	P	1	6½
	<i>Lindesbergs socken:</i>					
2	Ingelshyttfältet { Östra Kärrgruvan	1	{ b s	} P	1	12
	{ Stora Mossgruvan	1	{ b s	} P	2	12
3	Karlands-Berggruva	1	b	D	1	9
4	Stripa odalfält { Strip- och Ottesgruvorna	1	bt	MPT	1	12
	{ Äldre varp	—	—	—	—	—
5	Gränshyttfältet { Gullblankagruvan och Glittragruvan ..	2	st	P	1	12
	{ Äldre varp	—	—	—	—	—
6	Krampafältet (Stora Krampagruvan)	1	s	D	—	2
7	Fanthyttfältet (Nybergsgruvan)	1	s	P	2	12
8	Rebodafältet (Sjöretsgruvan)	1	{ st bt	} D	1	2
	<i>Ramsbergs socken:</i>					
9	Stråsafältet { Storgruvan	1	bst	T	2	12
	{ Nygruvan	1	bst	M	1	12
	{ Liljenbergsgruvan	1	bst	D	1	12
	{ Nygruve dagbrott	1	bst	D	1	3
	{ Äldre varp	—	—	—	—	—
10	Summa för Örebro län	60	—	—	50	—
	Västmanlands län.					
	<i>Skinnskattebergs socken:</i>					
11	Riddarhytte odalutmål { Lerklockan i Morbergsfältet ...	1	s	M	1	12
	{ Bäckegruvan	1	s	D	1	12
	{ Höjdgruvan (schakt)	1	s	—	1	8
12	Källfallsfältet (Nordstjärne-, Källfalls-, Valdemars- och Grundbergsgruvorna)	4	s	IM	1	12
13	Övre Persgruvan	1	s	M	2	12
14	Klockgruvefältet (Stålklockan)	1	s	P	1	7
15	Sunnanforsfältet (Tallbacksgruvan)	1	st	U	1	12
	<i>Norbergs socken:</i>					
16	Risbergsfältet (Bondgruvan) ...	1	b	P	1	12
17	Morbergsfältet (Örling-, Norra Örling-, Mor-, Fliksem-lagruvorna)	4	bs	P	2	12
18	Getbacksfältet (Stora Äsgruvan)	1	s	P	1	12
19	Röbergsfältet (Stora och Lilla Östanmossgruvorna)	2	s	D	1	12
20	Kallmorbergsfältet (Kallmoragruvan och Mellagruvan) ..	2	s	R	1	12
21	Fältgruvan	1	s	M	1	1
22	Norrbergsfältet (Herr-, Bergsmans- och Tremänning-gruvorna)	3	bs	M	1	12
	{ Gröndalsgruvan	1	ks	I	1	12
23	Klackbergsfältet { Johannisbergsgruvan	1	ks	I	1	12
	{ Storgruvan	1	ks	I	1	12

¹⁾ Därav med magasinbrytning 68 900 ton, med pallbrytning 6 000 ton och med takbrytning utan igen-

7		8	9		10	11	12			13	14	15	
Brutet berg och malm tillsammans.		Erhållen skrädd, direkt användbar malm, däri inbegripet plock, vask och magnetiskt sovråd malm.		Värde å denna direkt användbara malm.		Den producerade primamalmens genomsnittshalt av			Erhållen för anrikning lämplig produkt.				
Under jord.	I dagbrott.	Prima.	Andra kvaliteter.			järn.	fosfor.	svavel.					
T o n.				Kronor.		%			Ton.				
6 457	—	481	—	4 806	56	0·005	0·03	3 536	1				
3 212	—	{ 342	—	2 394	52	0·020	0·010	—	2				
15 261	—	{ 511	—	3 322	55	0·020	0·010	—					
—	—	{ 5 798	—	40 586	52	0·020	0·010	—					
—	1 200	{ 2 182	—	14 183	55	0·020	0·010	—					
1) 134 757	—	{ 700	—	4 900	50	0·012	0·010	—	3				
—	—	{ 79 557	—	556 899	51·5	0·007	0·015	43 562	4				
—	—	{ 879	—	6 153	51·5	0·007	0·015	13 202					
38 182	—	{ 1 330	—	7 235	53	0·010	0·070	32 701	5				
—	—	{ —	—	—	—	—	—	4 773					
—	400	{ —	—	—	—	—	—	347	6				
7 627	—	{ —	—	—	—	—	—	5 802	7				
—	650	{ 11	—	320	50	0·015	0·012	358	8				
—	—	{ 53	—	—	—	—	—	—					
20 772	—	—	—	—	—	—	—	16 998	9				
75 709	—	—	—	—	—	—	—	75 709					
—	28 641	—	—	—	—	—	—	26 018					
—	9 259	—	—	—	—	—	—	9 259					
—	—	—	—	—	—	—	—	13 143					
974 933	40 192	333 622	39 420	2 999 337	—	—	—	462 296	10				
9 769	—	2 107	—	21 070	55	0·007	0·020	4 787	11				
—	945	41	—	410	55	0·007	0·035	904					
—	1 012	—	—	—	—	—	—	—					
76 321	—	20 497	—	204 970	58	0·007	0·035	49 039	12				
37 076	—	2) 5 208	—	52 080	60	0·004	0·040	17 662	13				
4 381	—	—	—	—	—	—	—	3 342	14				
2 500	—	—	—	—	—	—	—	800	15				
11 831	—	10 377	—	57 073	53	0·020	0·020	—	16				
44 135	—	30 145	—	150 725	48·2	0·025	0·03	10 755	17				
26 513	—	8 371	—	71 153	52·0	0·008	0·03	15 483	18				
—	23 992	20	—	170	51·6	0·009	0·02	23 595	19				
20 574	—	6 955	748	100 074	60·7	0·007	0·013	11 559	20				
580	—	—	183	1 716	—	—	—	379	21				
24 838	—	15 147	—	75 735	49·4	0·031	0·026	7 013	22				
24 826	—	14 045	1 294	156 134	51·9	0·003	0·10	2 335	23				
16 350	—	8 215	1 158	102 725	51	0·003	0·075	—					
25 344	—	15 868	2 077	178 980	50·0	0·003	0·04	1 724					

sättning 59 857 ton. — 2) Därav genom magnetisk sovring 4 000 ton.

	1	2	3	4	5	6
	Gruvor (gruvfält).	Antal gruvor, ur vilka malm erhållits.	Malmens karaktär.	Under året använd brytningsmetod.	Antal under året använda uppförings-schakt, stollar m. m.	Antal månader, var- under gruvan arbetats.
1	Nya Kolningsbergfältet (Stads- och Strandgruvorna).....	2	ks	I	1	12
2	Gamla Kolningsbergfältet (Uddevallagruvan)	1	ks	I	2	12
3	Malmkärra- och Nya Malmkärragruvorna	2	es	I	1	12
4	Andersbenningsfältet { Långgruvan	1	s	M	2	12
	{ Skansbergsgruvan	1	s	P	1	12
5	Karlvagnsfältet (Tall-, Björk-, Gran-, En-, Mossbo-, Lilja- och Almagruvorna)	7	bs	MP	5	12
6	Prostgruvan	1	s	P	1	2
7	Kylsbofältet (Hedvretsgruvan och Nordgruvan).....	2	bs	R	1	12
	<i>Västanfors socken:</i>					
8	Augustgruvan	1	bt	M	—	12
9	Mariagruvan	1	bt	M	1	12
10	Västra och Östra Stortäktsgruvorna	2	bst	M	1	12
11	Summa för Västmanlands län	48	—	—	35	—
	Kopparbergs län.					
	<i>Sätters stad:</i>					
12	Ågruvan.....	1	bst	U	1	4
	<i>Svärdsjö socken:</i>					
13	Vintjärnsfältet (Gammalgruvan).....	1	s	P	1	12
	<i>Stora Tuna socken:</i>					
14	Idkerbergfältet { Voxna-, Bråfalls- och Laxsjögruvorna... ..	3	es	{ M R	{ 2	12
	{ Väggruvan.....	1	es	M	1	6
	<i>Silobergs socken:</i>					
15	Bråfalls Hemgruva	1	es	P	1	11
16	Hästhagbergs Fly- och Smedjegruva	1	es	M	1	12
	<i>Sätters socken:</i>					
17	Bispbergfältet (Stora gruvan)	1	s	{ P R	{ 2	12
	<i>Husby socken:</i>					
18	Rällingsbergsgruvan	1	es	P	1	2
19	Ågruvan	1	es	P	1	12
	<i>Garpenbergs socken:</i>					
20	Intrångsgruvan	1	st	{ M U	{ 1	12
	<i>Grangärdes socken:</i>					
21	Grängesbergs malmfält: Norra och Södra Grängesbergs- fälten (Strandgruvan, Storstensgruvan, Värspolen, Norra Dobbkärrs- eller Björkgruvan, Stelligruvan, Rännaregruvan, Grind- eller Gloppgruvan, Södra Dobb- kärrs- eller Mossgruvan, Botgärdes- eller Bergsbo- brottet, Åbäckshytte-, Saxhytte-, Norhytte-, Sunnan- sjö- och Gonäsbrodden, Prästklacken, Enkullgruvan,					

¹⁾ Genom magnetisk sovring. — ²⁾ Därav genom magnetisk sovring 2 788 ton. — ³⁾ Ur äldre varp. — sovring 2 275 ton.

7		8	9		10	11	12			13	14	15	
Brutet berg och malm tillsammans.		Erhållen skrädd, direkt användbar malm, däri inbegripet plock, vask och magnetiskt sovråd malm.		Värde å denna direkt användbara malm.		Den producerade primamalmens genomsnittshalt av			Erhållen för anrikning lämplig produkt.				
Under jord.	I dagbrott.	Prima.	Andra kvaliteter.		järn.	fosfor.	svavel.						
T o n.		Kronor.		%			Ton.						
10 458	—	6 342	} ¹⁾ 3 460		235 147	{ 44·0	0·002	0·12	}		3 230	1	
19 811	—	14 855				{ 49·1	0·002	0·08			—	2	
6 157	—	3 250			29 250	55	0·005	0·03			—	3	
45 473	—	—			—	—	—	—			45 473	4	
10 962	—	—			—	—	—	—			9 130	4	
148 260	—	18 583			92 915	44·1	0·04	0·46			120 587	5	
2 611	—	1 461			7 305	43·4	0·048	0·39			—	6	
4 339	—	1 024			5 122	47·4	0·021	0·043			1 733	7	
2 643	—	1 084			5 400	47·51	0·017	0·012			715	8	
7 999	—	3 393			17 000	47·51	0·017	0·012			2 291	9	
13 468	—	10 664			74 650	47	0·005	0·01			—	10	
597 219	25 949	197 652	8 920		1 639 804	—	—	—			332 536	11	
468	—	—			—	—	—	—			—	12	
23 771	—	²⁾ 7 453	³⁾ 1 332		41 259	48	0·024	spår			19 629	13	
{ 86 621	{	4) { 97 539			} 700 000	63	0·70	0·04			—	14	
{ 77 649	{		{ 4 017										
9 746	—	5) { 2 436			22 152	57	0·003	0·003			5 888	15	
14 113	—		{ 7 044	506		31 945	57	0·003	0·005			2 279	16
{ 5 387	{	1 752			} 103 645	68·7	0·0045	0·005			—	17	
{ 8 044	{		{ 667	⁶⁾ { 1 140					{ 6 149				
1 307	—	873			8 730	55	0·005	0·008			—	18	
12 147	—	7 335			73 350	55	0·005	0·008			—	19	
{ 2 000	{	} 400	1 200		3 200	57	0·03	0·09			1 200	20	
{ 12 000	{												

⁴⁾ Genom magnetisk sovring. — ⁵⁾ Därav genom magnetisk sovring 1 595 ton. — ⁶⁾ Därav genom magnetisk

	1	2	3	4	5	6
	Gruvor (gruvfält).	Antal gruvor, ur vilka malm erhållits.	Malmens karaktär.	Under året använd brytningsmetod.	Antal under året använda uppförings-schakt, stollar m. m.	Antal månader, var- under gruvan arbetats.
	Gamla och Nya Västansjöbrotten, Rävålabrottet, Timmergruvan, Per Danielsgruvan, Klenshytte- och Sjustjärnebrotten, Storbottengruvan, Stora Mossåkergruvan, Malingsbobrottet, Västgöte-Mossgruvan och Stora Ryssgruvan eller Bredsjöbrottet	28	{ sgm b s }	DMR	4	12
1	Västra Ormbergsfältet { Pick- och Granlundsgruvorna... Morgruvan	2 1	{ s b }	IM MP	1 1	12 12
2	Risbergsfältet { Höga Visangruvan	1	{ b s }	M	1	12
	{ Norra Mossgruvan	1	{ b s }	M	1	7
3	Hammar- och Karlgruvorna	2	{ s b s }	MP	1	12
	<i>Grangärdes och Ludvika socknar:</i>					
4	Björnbergsfältet (Långgruvan)	1	ks	R	1	12
	<i>Ludvika socken:</i>					
5	Blötbergsfältet { Kalvgruvan	1	s	MR	1	12
	{ Flygruvan	1	b	M	1	12
6	Finnäsfältet (Våghalsgruvan).....	1	bs	P	1	12
7	Fredmundbergsfältet { Kompanigruvan.....	1	{ b s }	P	1	12
	{ Kärrgruvan	1	bs	R	1	12
	{ Föreningsgruvan	1	bs	DMP	} 2 {	12
8	Håksbergsfältet { Vägvisargruvan	1	bs	MP		12
	{ Kusgruvan	1	bs	M		12
	{ Grangruvan och äldre varp	1	bs	M	12	12
9	Norra och Södra Iekorbottengruvorna.....	2	bs	DM	1	12
10	Iviksfältet { Grand-, Stegresare- och Stollgruvan	3	bs	{ P }	1	12
	{ Torpgruvan	1	bs		1	1
11	Lekombergsfältet	1	s	MP	1	12
12	Källbotten- och Lindbomsgruvorna	2	bs	M	2	10 ^{1, 2}
13	Västra Malsjöbergsgruvan (äldre varp).....	1	es	—	—	11
	<i>Norrbärkes socken:</i>					
14	Flatenbergsgruvan	1	es	P	1	5
15	Norra Nybergsfältet { Reutersvärdsgruvan	1	ks	DP	1	3
	{ Källgruvan	1	ks	P	1	1
	{ Vitgruvan och äldre varp	1	ks	DP	1	11
16	Södra Nybergsfältet (Tolvmangruvan).....	1	ks	DP	1	1
17	Kärrgruvefältet (Sagagruvan).....	1	s	P	1	11
18	Flogbergsfältet { Morgruvan.....	1	s	P	1	11
	{ Eldbergsgruvan	1	s	P	1	5
19	Bråthagsfältet (Långgruvan).....	1	s	P	1	12
20	Siksjöbergsgruvan.....	1	s	P	1	12
21	Hillgruvan	1	ks	D	—	3
22	Stollbergsfältet (Stollbergsgruvan)	1 ²⁾	ks	P	1	12
23	Lindgruvan	1	s	DU	2	5
24	Summa för Kopparbergs län	80	—	—	48	—

¹⁾ Därav genom magnetisk sovring 180 820 ton. — ²⁾ Genom magnetisk sovring. — ³⁾ Därav ur äldre
⁵⁾ Därav genom magnetisk sovring 27 434 ton. — ⁶⁾ Därav ca 40 % blodsten och 60 % svartmalm. —
till lika delar av blodsten och svartmalm. — ¹⁰⁾ Därav ur äldre varp 65 390 ton. — ¹¹⁾ Därav ur äldre varp
10 % mangan. — ¹⁴⁾ Blyhaltig järnvaskmalm, därav 40 157 ton erhöles vid försorteringsverk. Ur äldre varp

7		8		9		10		11		12		13		14		15		
Brutet berg och malm tillsammans.		Erhållen skrädd, direkt användbar malm, däri inbegripet plock, vask och magnetiskt sovråd malm.		Värde å denna direkt användbara malm.		Den producerade primamalmens genomsnittshalt av		Erhållen för anrikning lämplig produkt.										
Under jord.	I dagbrott.	Prima.	Andra kvaliteter.			järn.	fosfor.	svavel.										
T o n.				Kronor.		%		Ton.										
863 413	80 663	1) { 726 135 000 498 406 }	2) 78 007	4 628 400	{ 62·06 61·2 60·8 61·95 62·22 62·46 62·80 }	{ 0·152 1·250 1·115 0·072 0·082 0·152 0·196 }	{ 0·003 0·003 0·003 0·004 0·005 0·005 0·005 }	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21
32 433	—	16 237	3) 11 762	260 600	61·8	0·072	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
13 421	—	5 812	1 633	66 285	62·22	0·082	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
16 827	—	{ 8 546 1 463 }	2 674	96 600	{ 62·46 62·80 }	{ 0·152 0·196 }	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
15 347	—	{ 13 659 912 }	—	87 425	57·34	1·33	0·005	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
14 920	—	{ 4 074 3 000 }	1 676	64 970	61·29	0·098	0·007	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
29 688	—	13 101	4) 7 342	174 843	49·08	0·021	0·026	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
172 715	—	5) { 88 764 23 979 }	—	648 000	58	0·64	—	46 665	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
36 742	—	23 979	—	233 000	61·8	0·89	—	6 429	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
19 893	—	6) 1 711	6) 350	11 600	57	0·025	0·01	13 686	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
15 623	—	7) { 139 8 172 }	—	53 200	58	0·64	—	4 394	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7
12 533	—	8) 827	—	5 000	57	0·09	0·01	6 531	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7
23 850	29 500	—	—	—	—	—	—	51 500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8
20 250	—	—	—	—	—	—	—	19 600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8
3 800	—	—	—	—	—	—	—	3 500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8
5 000	—	—	—	—	—	—	—	9 000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8
28 253	76 762	—	—	—	—	—	—	103 033	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9
28 407	20 542	9) 33 003	—	165 015	43	0·012	0·03	6 420	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
115 347	—	{ 1 143 49 669 }	—	5 715	52	0·83	0·06	64 535	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11
11 543	—	2) 4 130	—	32 000	53	0·002	0·02	7 091	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13
1 500	—	788	—	7 880	57	0·011	0·010	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14
—	1 064	35	—	350	55	0·012	0·012	909	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14
506	—	2	—	20	56	0·004	0·018	276	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15
—	52 224	256	—	2 560	53	0·008	0·030	102 206	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15
—	659	25	—	250	58	0·022	0·011	490	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16
25 165	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17
5 265	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17
11 017	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18
8 474	—	2 873	967	28 800	57·49	0·006	0·01	3 654	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19
14 153	—	10 982	—	87 586	60	0·002	0·007	2 000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20
—	100	—	—	—	—	—	—	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21
34 850	—	13) 769	—	5 190	40	—	1	50 459	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22
200	50	150	—	1 500	52	0·003	—	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23
1 841 705	261 564	1 057 869	114 738	7 899 416	—	—	—	568 366	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24

varp 6 008 ton och genom magnetisk sovring 10 949 ton. — 4) Därav genom magnetisk sovring 6 437 ton. — 7) Därav genom magnetisk sovring 2 583 ton. — 8) Därav ur äldre varp 4 000 ton. — 9) Primamalmen utgöres 8 021 ton. — 12) Gruvan är även upptagen i tab. 8. — 13) Manganjärnmalm, erhållen genom försortering, höll voro 19 249 ton.

	1	2	3	4	5	6	
	Gruvor (gruvfält).	Antal gruvor, ur vilka malm erhållits.	Malmens karaktär.	Under året använd brytningsmetod.	Antal under året använda uppförings-schakt, stollar m. m.	Antal månader, var- under gruvan arbetats.	
Gävleborgs län:							
<i>Torsåkers socken:</i>							
1	Nyängsfältet (Nyängsgruvan)	1	s	M	2	12	
2	Storstrecksfältet (Afze-, Edske- och Margaretagruvorna)	3	k	P	2	12	
3	Summa för Gävleborgs län	4	—	—	4	—	
Norrbottnens län:							
<i>Gällivara socken:</i>							
	(Kaptenslagret ¹⁾	1	es	DIM	3	12	
	Selet	1	es	PM	2	12	
	Vitåfors	1	es	D	1	12	
	Dennewitz	1	es	D	2	12	
	Kung Oskar	1	ebs	DM	1	12	
	Tingvalls Kulle	1	es	M	1	12	
4	Gällivara malmfält { Uppland	1	es	DM	1	12	
	{ Josefina	1	ebs	D	1	12	
	{ Skåne	1	ebs	D	1	12	
	{ Välkommen	1	ebs	DR	1	12	
	{ Hermelin	1	es	DIMPR	1	12	
	{ Provkrossen	—	e	—	—	—	
	{ Diverse arbetsplatser	—	e	—	—	—	
5	Koskullskulle gruva	1	ebs	D	2	12	
<i>Juchasjärvi socken:</i>							
6	Kirunavara malmfält (fyndigheterna nr:is 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 25, 26 Adactus, 27, 44 Carl Johan och 45 Oscar)	24	bs	D	—	12	
	(Siam	1	s	DU	} 1 {	12	
	{ Emil	1	s	DU		10	
	{ Choulalongkorn	1	s	D		1	12
	{ Gutte	1	s	U		1	1
	{ Bråk	1	s	D		—	6
	{ Finis	1	s	D		—	4
	{ Magdalena ⁶⁾	1	s	U		1	9
7	Tuolluvara malmfält						
8	Summa för Norrbottens län	43	—	—	21	—	
9	Summa för hela riket	295	—	—	207	—	

¹⁾ Förut uppdelat på Fredrika-, Kungs- och Kaptensgruvorna. — ²⁾ Därav ur äldre varp 2 683 ton och 0·197 % fosfor och 0·036 % svavel, 71 565 ton 67·17 % järn, 0·315 % fosfor och 0·040 % svavel, 373 554 0·036 % svavel. — ³⁾ Därav genom magnetisk sovring 123 584 ton. — ⁴⁾ Malmbreccia. — ⁵⁾ Utan malmfångst.

7		8		9		10		11		12		13		14		15	
Brutet berg och malm tillsammans.		Erhållen skrädd, direkt användbar malm, däri inbegripet plock, vask och magnetiskt sovrad malm.		Värde å denna direkt användbara malm.		Den producerade primamalmens genomsnittshalt av		Erhållen för anrikning lämplig produkt.									
Under jord.	I dagbrott.	Prima.	Andra kvaliteter.			järn.	fosfor.	svavel.									
T o n.				Kronor.		%			Ton.								
36 255	—	5 441	—	54 410	52·5	0·005	0·04	15 026	1								
25 908	—	3 463	—	41 556	61·5	0·004	0·05	14 055	2								
62 163	—	8 904	—	95 966	—	—	—	29 081	3								
233 194	—	{ 148 034	}	—	10 874 618	3)	3)	3)	4)								
39 660	—	{ 24 427															
—	160 610	{ 62 727															
—	292 423	{ 144 060															
—	650 986	{ 395 664															
193 717	—	{ 140 231															
50 226	—	{ 29 418															
—	150 215	{ 76 353															
—	127 677	{ 70 812															
15 317	154 793	{ 108 378															
82 434	—	{ 43 867															
—	624	{ 435															
74 521	—	{ 2 683															
21 160	460 702	121 714	89 712	1 532 838	67·5	0·02	0·12	20 000	5								
64 826	3 689 971	{ 1 164 955	}	—	25 897 263	58·85	2·61	0·023	—								
		{ 54 322															
		{ 37 743															
		{ 384 176															
		{ 1 678 966															
16 881	166 779	{ 42 928	}	—	764 889	67·86	0·011	0·005	5) 11 859								
		{ 7 703															
		{ 51 627															
791 936	5 854 780	4 791 223	89 712	39 069 608	—	—	—	425 161	8								
4 652 001	6 337 004	6 548 342	269 253	53 379 682	—	—	—	1 986 275	9								

genom magnetisk sovring 351 210 ton. — 3) Av den erhållna primamalmen höllo 130 550 ton 67·6 % järn, ton 65·5 % järn, 0·564 % fosfor och 0·070 % svavel samt 671 420 ton 63·1 % järn, 1·072 % fosfor och

Tab. 2. Järnmalms anrikning

I tabellen använda

Slag av anrikningsverk: m = magnetiskt, v = våtanriknings-

1		2	3	4		5	6
Anriknings- och briketteringsverk.		Slag av anrikning.	Antal dygn, varunder anrikningsverket varit i gång.	I verket ingående rå-		Vikt.	Genom-
				Från nedanstående gruvor (gruvfält).		Ton.	järn.
Stockholms län.							
1	Vigelsbo	m	208	{ Vigelsbo gruva	17 024	35	
				{ » » , varp	19 590	25	
2	Herräng	m	304	{ Priekgruvan	51 556		} 32·12
				{ Eknäsgruvan			
				{ Lappgruvan	8 367		
3	Summa	—	512	{ Varp			
Södermanlands län.							
4	Kantorps	mv	106	Kantorps gruvfält	8 362	40·0	
5	Summa	—	106		8 362	—	
Malmöhus län.							
6	Höganäs	m	178	Diverse gruvor i Gällivare (varp-malm)	22 377	46·4	
7	Summa	—	178		22 377	—	
Värmlands län.							
8	Persberg	m	94	{ Alabamagruvan	219	} 40	
				{ Storgruvan	3 237		
				{ Skärstötén	8 021		
9	Långban (Nya anriknings- verket av 1883)	v	16	Långbansfältet	1 070	34·8	
10	Långbanshyttan	mv	74	Gustavsgruvan	1 133	27	
11	Summa	—	184		13 680	—	
Örebro län.							
12	Timansberg	m	151	{ Kärr- och Varpgruvorna	3 569	} 40	
				{ Varp	2 008		
				{ Kärrgruvan	15 111		
13	Åsboberg	v	203	{ Långgruvan	1 556	} 39	
				{ Stripa-Glifsagravan (varp)	136		
				{ Åsbobergsgruvan	976		
14	Pershyttan	mv	244	Nedre Fältet	20 214	34·3	
15	Klacka—Lerberg	m	263	Klacka Odalfält	26 470	38·7	
16	Dalkarlsberg	mv	282	{ Odalfältet och Vasagravan	41 150	} 36	
				{ Varp	9 413		
17	Slotterberget	m	313	Stora Slotterbergsgruvan (varp)	10 256	36·9	

*) Utöver i tabellen redovisade kvantiteter, vilka endast avse anrikningsprodukter och briketter, som biprodukt vid kopparframställning tillverkats 65 269 ton purple-ore, hållande 61·5 % järn, 0·002 % fosfor. Briketteringen pågick i 365 dygn. Dessutom erhöles 10 288 ton obriketterad purple-ore med ett värde av

1) Biodstensslig. — 2) Magnetisk slig, framställd i slutet av året, då en magnetisk separator insattes i

och brikettering år 1913. *)

beteckningar:

mv = kombinerat magnetiskt och våtanrikningsverk.

7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
gods		Erhållen färdig vara (slig).					Antal dygn, varunder briketterverket varit i gång.	Tillverkade briketter.		
snittshalt av		Vikt.	Värde.	Genomsnittshalt av				Vikt.	Värde.	
fosfor.	svavel.			järn.	fosfor.	svavel.				Ton.	Kronor.
%		Ton.	Kronor.	%			Ton.	Kronor.		
0·009 0·02	0·6 0·8	9 270	92 700	67	0·003	0·09	295	9 270	139 000	1
0·003	0·7			26 740	294 140	65·77	0·002	0·15	357	26 990	485 820	2
—	—	36 010	386 840	—	—	—	652	36 260	624 820	3
0·030	0·010	4 807	57 684	60·04	0·021	0·002	—	—	—	4
—	—	4 807	57 684	—	—	—	—	—	—	5
0·75	0·01	13 115	285 900	71·25	0·009	0·002	—	—	—	6
—	—	13 115	285 900	—	—	—	—	—	—	7
0·010	0·025	61 942 1 995	32 977	59·0	0·004	0·006	—	—	—	8
0·012	0·017			230	1 955	59				
0·013	0·008	315	3 780	56	0·004	0·004	—	—	—	10
—	—	3 543	38 712	—	—	—	—	—	—	11
0·007	0·100	2 110	18 779	63·7	0·005	0·063	—	—	—	12
0·017	0·025	1) 8 080 2) 962	73 240	61·2	0·015	0·038	—	—	—	13
0·026	0·020			4 974 3 769	78 687	61·1				
0·019	0·017	9 571	78 960	63·0	0·013	0·023	—	—	—	14
0·050	0·028	13 404 1 318	143 266	67·1	0·013	0·008	—	—	—	15
0·010 å	0·15 å	4 152	30 309	66	0·056	0·296	—	—	—	16
0·020	0·30			64·1	0·005	0·102	—	—	—	—

erhållits ur inhemskt material, hava vid Hälsingborgs kopparverk av kisbränder från Sulitelma i Norge såsom och 0·16 % svavel, varav sedermera tillverkats 64 345 ton briketter till ett värde av 797 885 kronor. 77 160 kronor.

Åsbobergs anrikningsverk.

1		2	3	4		5	6
Anriknings- och briketteringsverk.		Slag av anrikning.	Antal dygn, varunder anrikningsverket varit i gång.	I verket ingående rå-			
				Från nedanstående gruvor (gruvfält).	Vikt.	Genom-	
						Ton.	järn.
1	Södra hyttan	m	290	Rishöjdsbergsfältet	13 699	32	
2	Bredsjö	m	290	Södra Annenäsgruvan	2 290	31	
3	Sikfors	m	317	Ösjöbergsfältet	19 879	31	
4	Lomberget	mv	166	(Sirsjöbergs gruvfält	23 271	35	
5	Norra Ställberg	m	63	Finnbergsfältet	1 980	23	
				Spelgruvan	8 877	45·81	
				Kronprinsschaktet	2 266	35	
				Åsgruvan			
				Gullblankagruvan	1) 34 964		
				Krampgruvan	643		
6	Guldsmedshyttan	mv	298	Nybergsgruvan	4 540	40·44	
				Mossgruvan m. m.	38		
				Glittragruvan	1 470		
				Eriksgruvan	2 822		
				Stripagruvan	56 328	41·29	
7	Stråssa	mv	310	Stråssa gruvor och varp	141 127	36·46	
8	Summa	—	3 190		445 053	—	
Västmanlands län.							
9	Källfallet	mv	300	Källfallsfältet och Bäckgruvan...	66 485	45·9	
				Övre Persgruvan	12 430	51	
10	Uttersberg	m	23	Stålklockan	1 392	48	
				Storgruvan	897	40	
				Källfallsfältet	513	40	
11	Borgfors (Baggå)	mv	210	Östra Algtorpsgruvan	2 800	40	
				Norra Skärsjögruvan	600	40	
12	Kallmora	m	273	Kallmoragruvan	15 653	34·5	
				Fältgruvan	3 225		
13	Östanmossa	m	290	Östanmossgruvan	24 299	25·0	
14	Långgruvan (Andersbenning)	m	283	Åsgruvan	32 811	25·3	
				Långgruvan	45 473	26·6	
				Skansbergsgruvan	9 130		
15	Karlvagnen	mv	266	Liljagruvan och Almagruvan.....			
				Björk-, En-, Tall- o. Grangruvorna	120 587	38	
				Mossbogruvan			
16	Summa	—	1 878		336 295	—	
Kopparbergs län.							
17	Avesta	—	—		—	—	
18	Vintjärn	m	259	Gammalgruvan	18 743	35	
19	Näs	—	—		—	—	
20	Våghalsgruvan	mv	120	Kärrgruvan	5 829	40·6	
				Våghalsgruvan	7 357		
				Kompanigruvan	4 394	44	
21	Blötberget	m	345	Kalvgruvan	46 665	44	
				Flygruvan	6 429	55·8	
22	Lekomberg	m	280	Lekombergsgruvan	64 535	39·63	

1) Härur jämväl svavelkis, se tab. 9. — 2) Briketterna hava tillverkats av slig från Nybergsfältet i socken) i Örebro län. — 3) Briketterna hava tillverkats av slig från Långgruvan och Persgruvan i Västman-

7		8		9		10		11		12		13		14		15		16	
gods				Erhållen färdig vara (slig).								Antal dygn, varunder briketterverket varit i gång.		Tillverkade briketter.					
snittshalt av				Vikt.		Värde.		Genomsnittshalt av				Vikt.		Värde.					
fosfor.		svavel.						järn.		fosfor.		svavel.							
%				Ton.		Kronor.		%				Ton.		Kronor.					
0.025	0.150	}	6 184	68 024	65	0.005	0.050	322	8 615	137 840	1								
0.020	0.100		7 500	82 500	66	0.005	0.060	349	12 828	205 248	2								
0.025	0.100	}	10 108	101 080	63	0.005	0.050	}	349	9 787	137 018	3							
0.050	0.100		352	3 520	62	0.010	0.005		—	—	—	4							
0.050	0.030		3 572	31 255	65.72	0.061	0.011		—	—	—	5							
0.12	0.003		857	8 572	56	0.005	0.070		—	—	—	6							
0.005	0.030		23 302	233 020	68.32	0.004	0.33	}	351	27 290	379 331	7							
0.009	1.52		24 782	276 319	67.78	0.006	0.016			359	11 839	177 585	8						
0.011	0.019		60 553	423 731	66.53	0.005	0.066		—	—	—	9							
0.014	0.072		185 550	1 651 262	—	—	—		1 730	181 113	1 796 452	10							
—	—		40 158	401 580	65.5	0.003	0.064	}	350	17 021	255 315	11							
0.005	0.218		9 677	106 447	67	0.004	0.10			}	7 493	119 888	12						
0.004	0.060		797	8 767	63	0.003	0.010	}	333		509	8 144	13						
0.003	0.020		435	4 785	60	0.005	0.010			}	426	6 816	14						
0.005	0.020		367	4 037	60	0.006	0.020		}		304	4 864	15						
0.006	0.030		1 410	14 100	60	0.008	0.010			}	—	—	16						
0.018	0.020		306	3 060	56	0.006	0.003		}		—	—	17						
0.015	0.005		8 802	96 822	63	0.005	0.02			}	—	—	18						
0.010	0.05		15 746	182 654	63	0.006	0.02		}		341	13 532	19						
0.010	0.05		15 056	165 619	60.3	0.004	0.008	}		346	12 482	187 227	20						
0.006	0.03		3 104	34 145	61.0	0.002	0.08			}	—	—	21						
0.003	0.35		42 800	363 800	61.9	0.011	0.38		}		—	—	22						
0.047	0.48		198 658	1 385 816	—	—	—			1 370	51 767	785 234	23						
—	—		—	—	—	—	—		315	12 228	235 553	24							
0.024	—		6 031	60 306	63	0.012	—		254	9 115	164 070	25							
—	—		6 177	62 000	69	0.010	0.025	}	—	—	—	26							
0.087	0.055		1 937	20 600	68	0.14	—			}	—	—	27						
0.60	—	}	616	219 000	60.2	0.33	—		}		—	—	28						
0.60	—		20 574		68	0.14	—	—		—	—	—	29						
0.59	—		6 542	29 000	60.2	0.33	—		}	—	—	30							
1.2	0.064		4 378	254 926	62.9	0.63	—			}	—	—	31						
—	—		29 991	—	63.10	0.3	0.026		—		—	—	32						

Kopparbergs län, Kallmora-, Östanmoss- och Persgruvan i Västmanlands län och Mossgruvan (Ljusnarsbergs lands län samt Nybergsfältet i Kopparbergs län.

1		2	3	4		5	6
Anriknings- och briketteringsverk.		Slag av anrikning.	Antal dygn, varunder anrikningsverket varit i gång.	I verket ingående rå-			
				Från nedanstående gruvor (gruvfält).	Vikt.	Genom-	
					Ton.	jörn.	
1	Ickorrboten	mv	345	Norra och Södra Ickorrboten-gruvorna	103 033	38 ^s	
				(Föreningsgruvan	51 500	} 35—39	
2	Norra Håksberg	mv	310	(Kusgruvan	3 500		
				(Vägvisargruvan	19 600	} 30—36	
				(Grangruvan	5 000		
				(Gamla varp	4 000	} 40 ²	
3	Flogberget	mv	224	(Sagagruvan	22 228		
				(Morgruvan	3 549	} 27 ⁶	
				(Eldbergsgruvan	10 990		
				(Bråthagsgruvan, varp	1 647	} 35 ⁸	
4	Nyberg	mv	277	(Näsgruvan	61		
				(Vitgruvan	35 816	} 28	
5	Stollbergs järn- och bly-anrikningsverk	mv	262	(Gamla varp	66 390		
6	Summa	—	2 572	Stollbergsgruvan och varp	¹⁾ 50 459		
Gävleborgs län.					531 725	—	
7	Långnäs	m	296	Nyängsgruvan och Storstrecksfältet	99 948	37 ²	
8	Högbo	—	—	—	—	—	
9	Hofors	—	—	—	—	—	
10	Summa	—	296		99 948	—	
Norrbottnens län.							
11	Karlsvik	m	301	Gällivara malmfält	53 687	46	
12	Summa	—	301		53 687	—	
13	Summa för hela riket	—	9 217		1 537 664	—	

¹⁾ Härur jämväl blyslig, se tab. 8. Godset höll utom järn och svavel 6·5 % mangan och 3·5 % bly. — diverse anrikningsverk. — ²⁾ Briketterna hava tillverkats av slig från Nyängsgruvan och Storstrecksfältet.

7		8		9		10		11		12		13		14		15		16	
gods				Erhållen färdig vara (slig).								Antal dygn, varunder briketterverket varit i gång.		Tillverkade briketter.					
snittshalt av				Vikt.		Värde.		Genomsnittshalt av						Vikt.		Värde.			
fosfor.		svavel.						järn.		fosfor.								svavel.	
%		%		Ton.		Kronor.		%				Ton.		Kronor.					
0·15	0·40	49 792	448 000	63·6	0·044	0·35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
0·09	0·01	37 565	356 867	{ 64·5 66·5	{ 0·02 0·07	} 0·01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
0·010	1·500	16 817	181 138	64·63	0·005	1·0	355	16 334	261 344	3									
0·005 0·006	0·201 0·227	35 536	390 896	65·0	0·004	0·100	214	23 960	383 360	4									
—	5·3	²⁾ 13 481	134 810	66·6	0·06	1·03	—	—	—	5									
—	—	229 437	2 157 543	—	—	—	1 138	61 637	1 044 327	6									
0·005	0·38	14 188	170 256	64·2	0·004	0·21	—	—	—	7									
—	—	—	—	—	—	—	216	³⁾ 6 783	128 877	8									
—	—	—	—	—	—	—	288	⁴⁾ 11 656	192 324	9									
—	—	14 188	170 256	—	—	—	504	18 439	321 201	10									
—	—	32 668	490 020	71	0·007	0·002 & 0·008	261	34 036	561 594	11									
—	—	32 668	490 020	—	—	—	261	34 036	561 594	12									
—	—	657 976	6 624 033	—	—	—	5 655	333 252	5 133 628	13									

²⁾ Järnsligen höll utom järn, fosfor och svavel 1·8 % mangan. — ³⁾ Briketterna hava tillverkats av slig från

Tab. 3. Masugnar och deras

1	L ä n.	2 Antal verk, som haft masugnar i gång under året.	3 Antal brukbara masugnar.		5 Blåsningstid. Dygn.	6 T a c k-		
			Under året i verksamhet.	Ej under året i verksamhet.		Smides- och puddel- tackjärn.	Bessemer- tackjärn.	Martin- tackjärn.
1	Stockholms län	1	2	1	684	—	—	18 181
2	Uppsala län	5	6	2	1 982	25 290	—	8 053
3	Södermanlands län	1	1	3	207	—	—	—
4	Östergötlands län	2	3	2	955	19 228	—	—
5	Jönköpings län	1	1	1	144	—	—	—
6	Kronobergs län	—	—	1	—	—	—	—
7	Kalmar län	1	¹⁾ 1	1	283	—	—	10 550
8	Älvsborgs län	1	²⁾ 1	—	339	—	—	7 334
9	Värmlands län	9	11	6	3 427	9 001	6 478	24 737
10	” ”		⁴⁾ 3	—	725	—	4 059	9 842
11	Örebro län	25	⁵⁾ 33	5	9 479	43 732	⁶⁾ 12 305	⁷⁾ 95 892
12	Västmanlands län	9	11	1	3 515	17 678	—	47 865
13	Kopparbergs län	15	⁹⁾ 22	7	6 621	39 016	¹⁰⁾ 78 741	¹¹⁾ 60 451
14	” ”		⁴⁾ 2	—	376	—	7 222	3 444
15	Gävleborgs län	8	17	1	5 486	32 145	32 836	41 298
16	Västernorrlands län	1	1	—	362	—	—	7 000
17	Norrbottnens län	1	2	—	680	—	—	23 810
18	Summa	80	117	31	35 265	186 090	141 641	358 437

¹⁾ För koks enbart. — ²⁾ Elektrisk. — ³⁾ Tillverkat i annan elektrisk ugn än elektrisk masugn. — ⁴⁾ Elektriska. on. — ⁷⁾ Därav med koks 5 111 ton. — ⁸⁾ Därav med koks 220 ton. ⁹⁾ Därav 4 för koks enbart — ¹⁰⁾ Därav

Tab. 4. Antal begagnade verk och ugnar för

1	L ä n.	2 Begagnade verk.	3 Härdar för färskning och		
			4 Lancashire- smälthärdar.	5 Franchecomté- härdar.	6 Vallonsmält- härdar.
1	Stockholms län	3	4	—	2
2	Uppsala län	8	14	—	16
3	Södermanlands län	3	4	1	—
4	Östergötlands län	5	27	—	—
5	Jönköpings län	1	—	—	—
6	Kronobergs län	1	—	—	—
7	Blekinge län	1	—	—	—
8	Älvsborgs län	3	—	—	—
9	Värmlands län	7	11	—	—
10	Örebro län	13	¹⁾ 39	—	—
11	Västmanlands län	11	39	—	—
12	Kopparbergs län	9	24	—	—
13	Gävleborgs län	11	39	1	3
14	Västerbottnens län	1	1	—	—
15	Summa	77	202	2	21

¹⁾ Därav 1 härd under en del av året använd för skrotsmältning.

tillverkningar år 1913.

9			10		11		12		13		14		15		16		17	
j ä r n .																		
Spegel-järn.			Gjutackjärn			Tillsammans.			Gjutgods, framställt direkt från masugn.			Summa tackjärn och direkt från masugn framställt gjutgods.						
			för adu- cering.		för andra ändamål.													
kvantitet i ton.			Ton.		Värde i kronor.		Ton.		Värde i kronor.		Ton.		Värde i kronor.					
—	—	—	18 181	1 727 000	182	18 100	18 363	1 745 100	1									
—	—	489	33 812	3 076 971	334	35 687	34 146	3 112 658	2									
—	858	408	1 266	105 700	—	—	1 266	105 700	3									
—	—	—	19 228	1 444 880	348	38 980	19 576	1 483 860	4									
—	—	1 070	1 070	93 625	—	—	1 070	93 625	5									
—	—	—	—	—	—	—	—	—	6									
—	—	—	10 550	687 457	113	5 624	10 663	693 081	7									
5) 50	—	—	7 384	592 585	—	—	7 384	592 585	8									
—	—	7 931	48 147	3 805 598	261	25 090	48 408	3 830 688	9									
—	—	—	13 901	985 800	—	—	13 901	985 800	10									
—	11 442	3 857	167 228	12 849 998	4 608	417 209	171 836	13 267 207	11									
—	1 414	721	67 678	5 411 896	4 894	590 172	72 572	6 002 068	12									
—	536	404	179 148	12 185 024	1 645	164 262	180 793	12 349 286	13									
—	—	13) 15	10 681	800 900	—	—	10 681	800 900	14									
—	—	996	107 275	8 866 774	1 384	124 150	108 659	8 990 924	15									
—	—	—	7 000	560 000	28	2 240	7 028	562 240	16									
—	—	—	23 810	1 900 000	101	11 150	23 911	1 911 150	17									
50	14 250	15 891	716 359	55 094 208	13 898	1 432 664	730 257	56 526 872	18									

5) Därav 1 för träkol i blandning med koks och 1 för koks enbart. — 6) Därav med kokstillblandning 5 951 med koks 67 312 ton. — 11) Därav med koks 17 364 ton. — 12) Med koks.

beredande av smidbart järn och stål år 1913.

6		7		8		9		10		11		12		13	
skrotsmältning.				U g n a r f ö r g ö t .								Bränn- ståls- ugnar.			
Skrotsmält- ningshårdar.		Summa.		Bessemer- ugnar.		Martin- ugnar.		Degelståls- ugnar.		Elektro- stålugar.		Summa.			
—	—	6	1	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	
—	—	30	—	2	—	—	—	4	—	2	—	8	—	2	
2	—	7	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	3	
2	—	29	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—	4	
1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	
1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	7	
2	—	2	—	3	—	—	—	—	1	—	—	4	—	8	
—	—	11	4	9	—	—	—	—	—	—	—	13	—	9	
—	—	39	2	11	—	—	—	—	2	—	—	15	—	10	
2	—	41	—	14	—	—	—	—	1	—	—	15	1	11	
—	—	24	5	14	—	—	—	6	—	—	—	25	—	12	
—	—	43	8	12	—	—	—	—	—	2	—	22	—	13	
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	
10	235	20	71	10	8	109	3	15	—	—	—	—	—	15	

Tab. 5. Tillverkningar av smältstycken, råskenor och göt m. fl. mellanprodukter, jämte skrotat gjutgods av smidbart järn och stål år 1913.

1	2	3	4	5	6
Tillverkningar.	Tillverkning för eget behov. Ton.	Tillverkning för avsalu			Tillverkning för eget behov och för avsalu, tillsammans. Ton.
		för försäljning inom riket. Ton.	för export. Ton.	Värde i kronor.	
<i>Smältstycken och råskenor</i> ovällda, framställda medelst:					
Lancashiremetod	94 450	4 209	44 128	6 224 598	142 787
Andra härdmetoder	13 881	4	1 800	162 375	15 685
Summa	108 331	4 213	45 928	6 386 973	158 472
<i>Göt, ovälld, samt smidbart gjutgods:</i>					
Bessemer-:					
sur: göt: kolhalt över 0.5 %	31 563	562	8 414	1 114 747	40 539
" under 0.5 %	4 186	4	74	9640	4 264
Summa sur göt	35 749	566	8 488	1 124 387	44 803
gjutgods, skrotat	142	124	—	75 000	266
basisk: göt	70 695	—	75	8 800	70 770
Summa bessemergöt och skrot. gjutgods	106 586	690	8 563	1 208 187	115 839
Martin-:					
sur: göt: kolhalt över 0.5 %	87 114	92	1 828	219 183	89 034
" under 0.5 %	75 121	7 671	6 034	1 393 758	88 826
Summa sur göt	162 235	7 763	7 862	1 612 941	177 860
gjutgods, skrotat	2 185	5 637	1 779	2 903 127	9 601
basisk: göt: kolhalt över 0.5 %	24 520	—	2 000	198 940	26 520
" under 0.5 %	244 791	5 263	409	522 558	250 463
Summa basisk göt	269 311	5 263	2 409	721 498	276 983
gjutgods, skrotat	1 271	3 361	311	1 318 651	4 943
Summa martingöt och skrot. gjutgods	435 002	22 024	12 361	6 556 217	469 387
Degelstål: göt	1 394	1 959	—	489 750	3 353
gjutgods, skrotat	8	24	—	15 000	32
Summa degelstålgöt och skrot. gjutgods	1 402	1 983	—	504 750	3 385
Elektrostål: göt: kolhalt över 0.5 %	1 277	22	2	2 505	1 301
" under 0.5 %	625	—	—	—	625
Summa	1 902	22	2	2 505	1 926
gjutgods, skrotat	4	346	—	174 198	350
Summa elektrostålgöt och skrot. gjutgods	1 906	368	2	176 703	2 276
Summa göt, ovälld samt smidbart gjutgods	544 896	25 065	20 926	8 445 857	590 887
Summa smältstycken, råskenor, göt samt skrot. gjutgods	653 227	29 278	66 854	14 832 830	749 359
Blåsstål eller orücht brännstål	184	—	12	2 913	196

Tab. 6. Stångjärn och -stål jämte andra grövre tillverkningar av smidesjärn eller -stål år 1913.

1 Tillverkningar.	2 Tillverkning för eget behov. Ton.	3 4 5 Tillverkning för avsalu			6 Tillverkning för eget behov och för avsalu, tillsammans. Ton.
		för försäljning inom riket.	för export.	Värde i kronor.	
1. Smitt stångjärn och -stål:					
a) <i>Välljärn, smitt av</i>					
Lancashiresmältstycken	4 242	52	10 090	1 783 151	14 384
Vallonsmältstycken	1 035	—	5 066	1 286 023	6 101
Övriga smältstycken	7	28	24	6 520	59
Brännstål	—	3	70	20 895	73
Summa välljärn	5 284	83	15 250	3 096 589	20 617
b) <i>Götjärn och götstål:</i>					
Smidda ämnen	10 130	356	1 399	288 660	11 885
Smitt verktygsstål, borrstål etc.	46	3 384	3 112	2 861 586	6 542
Smidda axlar och andra grövre smiden	1 856	5 672	1 102	2 173 121	8 630
Summa götjärn och götstål	12 032	9 412	5 613	5 323 367	27 057
Summa <i>smitt</i> stångjärn och -stål	17 316	9 495	20 863	8 419 956	47 674
2. Valsat järn och stål:					
a) <i>Ämnen:</i>					
Billets, blooms etc.: av välljärn	3 645	912	758	171 804	5 315
» götmetall	262 414	6 095	13 925	2 824 435	282 434
Summa billets, blooms etc.	266 059	7 007	14 683	2 996 239	287 749
Tubämnen av götmetall: ihåliga	6 359	10 768	10 636	5 068 876	27 763
massiva	—	1 593	22 082	3 898 525	23 675
Annat ämnesjärn för manufakturering: av välljärn	415	—	—	—	415
» götmetall	43 638	537	97	95 410	44 272
Summa annat ämnesjärn för manufakturering	44 053	537	97	95 410	44 687
Summa ämnen	316 471	19 905	47 498	12 059 050	383 874
b) <i>Grovjärn:</i>					
Stångjärn och -stål, runt, fyrkant. och platt: av välljärn	2 925	3 471	15 946	3 145 635	22 342
» götmetall	2 786	7 749	5 435	2 068 934	15 970
Summa stångjärn och -stål	5 711	11 220	21 381	5 214 569	38 312
Vinkeljärn, balkar och annat fasonjärn av götmetall	192	10 230	28	1 425 250	10 450
Järnvägsskenor av götmetall	240	2 330	—	279 600	2 570
Skarvjärn och bottenplåtar av götmetall	13	561	—	75 700	574
Hjulband (tires) av götmetall	2 191	2 544	—	574 536	4 735
Axlar (även blanksvarvade) av götmetall	—	2 232	4	412 190	2 236
Annat grovjärn av götmetall	83	315	—	42 500	398
Summa grovjärn	8 430	29 432	21 413	8 024 345	59 275

84 TAB. 6 (forts.). STÅNGJÄRN OCH -STÅL JÄMTE ANDRA GRÖVRE TILLVERKNINGAR AV SMIDESJÄRN ELLER -STÅL ÅR 1913.

1 Tillverkningar.	2 Tillverkning för eget behov. Ton.	3 Tillverkning för avsalu			5 Värde i kronor.	6 Tillverkning för eget behov och för avsalu, tillsammans. Ton.
		för försäljning inom riket.	för export.	Ton.		
c) Mediumjärn:						
Stångjärn och -stål, runt, fyrkant. och platt: av välljärn	4 810	6 375	16 149	3 554 205	27 334	
» götmetall.....	2 994	44 724	16 549	9 462 907	64 267	
Summa stångjärn och -stål	7 804	51 099	32 698	13 017 112	91 601	
Vinkeljärn, balkar och annat fasonjärn av götmetall	318	15 850	1 424	2 556 697	17 592	
Annat mediumjärn: av välljärn	—	480	—	60 000	480	
» götmetall	290	2 920	1 927	755 166	5 137	
Summa annat mediumjärn	290	3 400	1 927	815 166	5 617	
Summa mediumjärn	8 412	70 349	36 049	16 388 975	114 810	
d) Finjärn:						
Band-, söm- och annat finjärn: av välljärn ...	590	8 305	14 622	3 717 509	23 517	
» götmetall.	6 310	36 535	26 148	10 347 132	68 993	
Summa finjärn	6 900	44 840	40 770	14 064 641	92 510	
Valstråd: av välljärn	733	185	1 501	273 020	2 419	
» götmetall	7 296	30 623	31 789	9 346 349	69 708	
Summa valstråd	8 029	30 808	33 290	9 619 369	72 127	
Strips: av välljärn	382	—	1 652	368 610	2 034	
» götmetall	4 534	—	261	49 590	4 795	
Summa strips	4 916	—	1 913	418 200	6 829	
Summa finjärn	19 845	75 648	75 973	24 102 210	171 466	
e) Stångjärnsavhugg:						
av välljärn	597	371	2 794	434 892	3 762	
» götmetall.....	16 543	1 415	3 794	446 608	21 752	
Summa stångjärnsavhugg	17 140	1 786	6 588	881 500	25 514	
f) Plåt:						
Grov- och mediumplåt av götmetall	2 255	27 617	783	4 625 628	30 655	
Tunnplåt: av välljärn.....	—	1 006	1	187 450	1 007	
» götmetall.....	2 615	20 694	168	3 762 656	23 477	
Summa tunnplåt	2 615	21 700	169	3 950 106	24 484	
Summa plåt	4 870	49 317	952	8 575 734	55 139	
Summa valsat järn och stål	—	246 437	188 473	70 031 814	—	
Summa smitt stångjärn och -stål och valsat järn och stål	—	255 932	209 336	78 451 770	—	
3. Järnmanufaktur och övriga verkstadsprodukter.						
Tackjärns- och metallgjutgods.....	18 341	7 543		1 617 081	25 884	
Annan järnmanufaktur	—	—		17 635 645	—	
Maskingods och övriga verkstadsarbeten	—	—		1 517 494	—	
Summa järnmanufaktur och övriga produkter	—	—		20 770 220	—	
Summa smitt stångjärn och -stål, valsat järn och stål samt järnmanufaktur och övriga verkstadsprodukter	—	—		99 221 990	—	

Tab. 7. Förbrukningen vid järnverken av träkol år 1913.

L ä n.	Träkol av skogsved.		Träkol av sågverks- ribb.		Träkol av skogsved och såg- verksribb, milkolade och ugnskolade tillsam- mans.	Värde i kronor.	Medel- värde per heкто- liter i kronor.
	Milkolade.	Ugns- kolade.	Milkolade.	Ugns- kolade.			
	Hektoliter.	Hektoliter.	Hektoliter.	Hektoliter.			
Stockholms län	154 000	83 000	852 400	60 000	1 149 400	781 200	0·68
Uppsala län	1 710 091	45 368	1 551 579	—	3 307 038	2 168 230	0·66
Södermanlands län	65 210	—	106 790	—	172 000	98 150	0·57
Östergötlands län	1) 1 280 637	—	209 626	—	1 490 263	915 814	0·61
Jönköpings län.....	40 870	—	42 170	—	83 040	57 496	0·69
Kronobergs län.....	430	—	—	—	430	215	0·50
Kalmar län.....	8 670	—	—	—	8 670	3 757	0·43
Blekinge län.....	792	—	—	—	792	577	0·73
Älvsborgs län.....	13 679	128 202	2) 90 778	—	232 659	184 961	0·79
Skaraborgs län.....	6 240	37 160	—	—	43 400	44 300	1·02
Värmlands län.....	3 462 239	69 923	153 927	—	3 686 089	2 518 049	0·68
Örebro län.....	3) 7 804 075	348 051	1 715 361	19 409	9 886 896	7 011 444	0·71
Västmanlands län	4) 3 585 346	73 901	1 346 047	40 000	5 045 294	3 511 666	0·70
Kopparbergs län.....	6 157 435	1 005 295	329 292	117 560	7 609 582	4 711 157	0·62
Gävleborgs län.....	4 594 963	806 541	1 864 167	980 966	8 246 637	5 285 152	0·64
Västernorrlands län.....	93 170	—	349 584	—	442 754	256 400	0·58
Västerbottens län.....	5 800	—	6 040	—	11 840	4 736	0·40
Norrbottnens län	621 320	—	621 320	—	1 242 640	640 052	0·52
Hela riket: Hektoliter	29 604 967	2 597 441	9 239 081	1 217 985	42 659 424	—	—
Värde i kronor	19 759 001	1 662 160	6 024 035	748 160	—	28 193 356	—
Medelvärde per hektoliter i kronor.....	0·67	0·64	0·65	0·61	—	—	0·66

1) Inberäknat 709 188 hl. icke specificerade kol med ett värde av 460 972 kr.

2) " 89 778 " " " " " " " " 69 255 "

3) " 531 094 " " " " " " " " 435 405 "

4) " 181 180 " " " " " " " " 110 520 "

Tab. 8. Uppfordringen ur andra malm-

I tabellen använda

Brytningsmetod: D = dagbrott; I = igensättningsbrytning; M = magasinsbrytning; P = pallbryt-

	1	2	3	4	5	6
	Gruvor (gruvfält).	Antal gruvor, ur vilka malm erhållits.	Under året använd brytningsmetod.	Antal under året använda uppfordrings-schakt, stollar m. m.	Antal månader, varunder gruvan arbetats.	Brutet berg och malm. Ton.
Stockholms län.						
1	Djurö socken: Söderbygruvan no 1.....	1	D	1	5	300
2	Västra Söderbygruvan	1	D	1	4	200
3	Summa för Stockholms län	2	—	2	—	500
4	Värde i kronor	—	—	—	—	—
Uppsala län.						
5	Dannemora socken: Dannemora gruvor (Södra fältet)	1	T	1	4	2)
6	Summa för Uppsala län	1	—	1	—	—
7	Värde i kronor	—	—	—	—	—
Södermanlands län.						
8	Tunabergs socken: De Beche'ska gruvan	1	U	—	12	150
9	Trosa landsförsamling: Strandgruvan	1	D	—	3	1 000
10	Summa för Södermanlands län	2	—	—	—	1 150
11	Värde i kronor	—	—	—	—	—
Östergötlands län.						
12	Godegårds socken: Åmmebergs zinkgruvor.....	3)	IM	—	12	33 483
13	Summa för Östergötlands län	—	—	—	—	33 483
14	Värde i kronor	—	—	—	—	—
Jönköpings län.						
15	Ödestuga socken: Späxerydsfältet (Smedjegruvan)...	1	MP	1	12	25 756
16	Summa för Jönköpings län	1	—	1	—	25 756
17	Värde i kronor	—	—	—	—	—
Älvsborgs län.						
18	Ånimskogs och Fröskogs socknar: Stora Strands koppargruvor.....	4	U	3	3	900
19	Summa för Älvsborgs län	4	—	3	—	900
20	Värde i kronor	—	—	—	—	—
Värmlands län.						
21	Färnebo socken: Långbansfältet (Stor- och Kollegiigruvorna)	6) 2	P	5	12	8 000
22	Summa för Värmlands län	2	—	5	—	8 000
23	Värde i kronor	—	—	—	—	—

1) Zinkmalm. — 2) Kvantiteten brutet berg och malm är redovisad i tab. 1. Zinkmalmen har fallit varp 2 291 ton. — 3) Gruvorna även upptagna i tab. 1. — 4) Manganmalm.

gruvor än järnmalmegruvor år 1913.

beteckningar:

ning i öppna rum; R = rasbrytning; T = takbrytning utan igensättning; U = undersökningsarbete o. s. v.

7	8	9	10	11	12	13	14	
Erhållen stuf- och plock- samt annan direkt användbar malm, i ton.						Den direkt användbara malmens metallhalt i %.	Erhållen för anrikning avsedd produkt. Ton.	
Silver- och blymalm.	Kopparmalm.	Manganmalm.	Zinkmalm.	Svavelkis.	Summa.			
—	—	—	—	—	—	—	1) 150	1
—	—	—	—	—	—	—	1) 150	2
—	—	—	—	—	—	—	300	3
—	—	—	—	—	—	—	—	4
—	—	—	59	—	59	46	—	5
—	—	—	59	—	59	—	—	6
—	—	—	4 720	—	4 720	—	—	7
—	60	—	—	—	60	1.74	—	8
—	—	—	—	—	—	—	1) 1 000	9
—	60	—	—	—	60	—	1 000	10
—	300	—	—	—	300	—	—	11
—	—	—	—	—	—	—	4) 26 783	12
—	—	—	—	—	—	—	26 783	13
—	—	—	—	—	—	—	—	14
—	—	107	—	—	107	48	5) 20 418	15
—	—	107	—	—	107	—	20 418	16
—	—	4 280	—	—	4 280	—	—	17
—	—	—	—	—	—	—	—	18
—	—	—	—	—	—	—	—	19
—	—	—	—	—	—	—	—	20
—	—	—	—	—	—	—	7) 2 286	21
—	—	—	—	—	—	—	2 286	22
—	—	—	—	—	—	—	—	23

med järnmalmesbrytningen. — 3) Uppfordringsschakt i Örebro län. — 4) Zinkblände. — 5) Därav ur äldre

1	2	3	4	5	6
Gruvor (gruvfält).	Antal gruvor, ur vilka malm erhållits.	Under året använd brytningsmetod.	Antal under året använda uppfodrings-schakt, stollar m. m.	Antal månader, varunder gruvan arbetats.	Brutet berg och malm. Ton.
Örebro län.					
1 Lerbäckes och Hammars socknar: Ämmebergs zinkgruvor.....	1	I	2	12	51 832
2 Ijusnarsbergs socken: Kaveltorpsfältet: Katarina, Ang- och Haggruvorna ...	3	T	3	12	21 853 2)
3 Eriksgruvan (schakt)	1	T	1	3	
4 Lindesbergs socken: Ingelshyttefältet (Kärngruvan)	1	—	—	—	
5 Summa för Örebro län	6	—	6	—	73 685
6 Värde i kronor	—	—	—	—	—
Västmanlands län.					
7 Skinnskattebergs socken: Övre Persgruvan	1	M	2	12	2)
8 Norbergs socken: Kallmora silvergruva	1	PT	1	4	6 000
9 Summa för Västmanlands län	2	—	3	—	6 000
10 Värde i kronor	—	—	—	—	—
Kopparbergs län.					
11 Falu stad: Falu gruva	1	IR	3	12	4) 73 911
12 Stora Skedvi socken: Eriksgruvan	1	D	2	2	60
13 Garpenbergs socken: Ryllshyttefältet (Kompanigruvan).....	1	I	2	12	8 472
14 Garpenbergs odalfält	1	M	1	12	16 178
15 Grangärdes socken: Saxbergfältet (Långfalls-, Rålinie- och Godgruvorna).....	3	MP	2	12	31 017
16 Norrbärkes socken:					
17 Stollbergfältet (Stollberggruvan)	¹¹⁾ 1	P	1	12	—
17 Dambergfältet (Damberggruvan)	1	P	1	12	17 056
18 Summa för Kopparbergs län	9	—	12	—	146 694
19 Värde i kronor	—	—	—	—	—
Västernorrlands län.					
20 Junsele socken: Kjittlahälsgruvan	1	D	—	—	¹⁴⁾ 70
21 Summa för Västernorrlands län	1	—	—	—	70
22 Värde i kronor	—	—	—	—	—
Jämtlands län.					
23 Åre socken: Fröå malmfält (Västra Gustavgruvan)	1	M	—	6	342
24 Summa för Jämtlands län	1	—	—	—	342
25 Värde i kronor	—	—	—	—	—
26 Summa för hela riket	31	—	33	—	296 580
27 Värde i kronor	—	—	—	—	—

¹⁾ Bly-, zink- och kopparmalm. — ²⁾ För gruvan, som även är upptagen i tab. 1, kan kvantiteten höll 35 % bly och 0.03 % silver. — ⁴⁾ Därav 9 748 ton för rödfärgstillverkning. — ⁵⁾ Den erhållna kopparmalm. — ⁷⁾ Av den erhållna kopparmalmen höll 6 ton 10.5 % och 20 ton 4.5 % koppar. Zinkmalmen höll ton. — ¹¹⁾ Gruvan även upptagen i tab. 1, i vilken tabell det brutna berget och malmen redovisats. — ¹²⁾ Därav vaskmalm. — ¹⁴⁾ Kopparhaltigt berg, ej skrätt.

7	8	9	10	11	12	13	14	
Erhållen stuf- och plock- samt annan direkt användbar malm, i ton.						Den direkt användbara malms metallhalt i %.	Erhållen för anrikning avsedd produkt. Ton.	
Silver- och blymalm.	Kopparmalm.	Manganmalm.	Zinkmalm.	Svavelkis.	Summa.			
—	—	—	9 670	—	9 670	39·37	23 888	1
—	—	—	—	—	—	—	1) 14 161	2 3
—	29	—	—	—	29	13·5	—	
—	29	—	9 670	—	9 699	—	38 049	5
—	2 630	—	483 500	—	486 130	—	—	6
—	205	—	—	—	205	16	—	7
200	—	—	—	—	200	3)	3 000	8
200	205	—	—	—	405	—	3 000	9
7 360	10 250	—	—	—	17 610	—	—	10
—	3 584	—	—	34 295	37 879	5)	—	11
6) 15	—	—	—	—	15	25	—	12
—	26	—	270	—	296	7)	8) 4 800	13
—	—	—	—	—	—	—	9) 12 000	14
—	—	—	—	—	—	—	10) 21 495	15
—	—	—	—	—	—	—	12) 1 957	16
—	—	—	14	—	14	40	13) 6 076	17
15	3 610	—	284	34 295	38 204	—	46 328	18
300	129 274	—	11 360	354 731	495 665	—	—	19
—	—	—	—	—	—	—	—	20
—	—	—	—	—	—	—	—	21
—	—	—	—	—	—	—	—	22
—	20	—	—	—	20	0·7	—	23
—	20	—	—	—	20	—	—	24
—	100	—	—	—	100	—	—	25
215	3 924	107	10 013	34 295	48 554	—	138 164	26
7 660	142 554	4 280	499 580	354 731	1 008 805	—	—	27

brutet berg och malm ej uppgivas, enär malmen erhållits vid järnmalmsbrytningen. — 3) Den erhållna malmen malmen höll 3·5 % koppar, 0·013 % guld och 0·030 % silver och svavelkisen 32–42 % svavel. — 6) Bly-44·2 % zink. — 8) Zinkmalm. — 9) Kopparmalm. — 10) Bly-, zink- och kopparmalm, därav ur äldre varp 930 1 470 ton blyvaskmalm och 487 ton zinkvaskmalm. — 13) Därav 5 206 ton blyvaskmalm och 870 ton zink-

Tab. 9. Anrikning av annan malm än järnmalm år 1913.

I tabellen använda beteckningar: Slag av anrikning: v = våtanrikning, mv = kombinerad magnetisk och våtanrikning.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Anrikningsverk.	Slag av anrikning.	Antal dygn, varunder verket varit i gång.	I verket ingående gods		Därur erhållen färdig vara, i ton.					
			från nedanstående gruvor:	kvantitet, ton.	Blyslig.	Kopparslig.	Mangan- slig.	Zinkslig och -stuff.	Svavel- kis.	Summa.
Jönköpings län.										
Späxeryd.....	v	249	Späxeryds- och Hohultsgruvor	20 418	—	—	3 181	—	—	3 181
			Värde i kronor	—	—	—	127 240	—	—	127 240
Värmlands län.										
Långban	v	188	Långbansfältet (Stor- och Kollegiigruvorna).....	1 935	—	—	713	—	—	713
			Värde i kronor	—	—	—	28 000	—	—	28 000
Örebro län.										
Åmmeberg	v	294	Åmmebergs gruvor i Östergötlands och Örebro län	47 380	247	—	—	¹⁾ 25 482	—	25 729
Kaveltorp	v	290	Kaveltorpsfältet	14 161	1 120	—	—	4 224	—	5 344
Guldsmedshyttan.....	mv	16	Gullblankagruvan	²⁾ —	—	—	—	—	³⁾ 24	24
			Summa för Örebro län	61 541	1 367	—	—	29 706	24	31 097
			Värde i kronor	—	306 855	—	—	1 266 139	295	1 573 289
Västmanlands län.										
Kallmora.....	v	85	Kallmora silvergruva	1 700	57	—	—	—	—	57
			Värde i kronor	—	1 535	—	—	—	—	1 535
Kopparbergs län.										
Garpenbergsverket	⁴⁾ v	284	Garpenbergs odalfält	26 050	—	1 534	—	—	—	1 534
Ryllshyttan	mv	291	Kompanigruvan	⁵⁾ 10 788	284	—	—	2 892	—	3 176
Silvhyttan { zink-blyverket	v	265	Stollbergs- och Dammsbergsfälten.. {	7 553	512	—	—	—	—	512
{ järn-blyverket	v	262		²⁾ —	397	—	—	—	—	—
Rävåla	⁶⁾ mv	272	Saxbergsfältet	27 056	390	—	—	⁷⁾ 8 141	—	8 531
			Summa för Kopparbergs län	71 447	1 583	1 534	—	11 033	—	14 150
			Värde i kronor	—	313 275	122 720	—	329 564	—	765 559
			Summa för hela riket	157 041	3 007	1 534	3 894	40 739	24	49 198
			Värde i kronor	—	621 665	122 720	155 240	1 595 703	295	2 495 623

¹⁾ Därav 19 852 ton, hållande 38 % zink och 5 630 ton, hållande 26 % zink. — ²⁾ I verket ingående gods redovisat i tab. 2. — ³⁾ 11810 40 % svavel. —

⁴⁾ Våtanrikningsverk och Elnoreverk. — ⁵⁾ Därav 4 607 ton gammalt lågprocentigt avfall från anrikningsverket. — ⁶⁾ Våtanrikningsverk med kombinerad magnetisk, mekanisk och oljeseparation. — ⁷⁾ Därav 2 481 ton, hållande 36 % zink, 4 165 ton hållande 30 % zink och 1 495 ton zink-blykopparslig.

Tab. 10. Uppfordringen ur stenkolsgruvorna år 1913.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Stenkolsfält (-gruvor).	Antal uppford- rings- schakt.	Brytnings- mängd (berg, sten- kol och lera). Ton.	E r h å l l e n p r o d u k t .									
			S t e n k o l .						Eldfast lera.		Klinkerlera.	
			N:r 1.	N:r 2.	N:r 3 (inbegr. flis).	Tillsammans.						
			T o n .			Kvantitet. Ton.	Värde. Kronor.	Kvantitet. Ton.	Värde. Kronor.	Kvantitet. Ton.	Värde. Kronor.	
Kristianstads län.												
Västra Broby m. fl. socknar:												
Hyllinge ¹⁾	1	80 207	56 952	5 255	8 251	70 458	574 345	—	—	70	119	
Ormastorp (Nyvång).....	1	33 592	13 683	1 585	10 864	25 632	205 338	—	—	—	—	
Summa för Kristianstads län	2	113 799	70 635	6 840	18 615	96 090	779 683	—	—	70	119	
Malmöhus län.												
Ekeby socken: Skromberga	2	99 406	3 292	36 343	3 583	43 218	225 705	3 570	10 372	40 025	99 032	
Näs m. fl. socknar: Stabbarp.....	—	²⁾ 579	—	—	39	39	117	—	—	190	850	
Höganäs, Väsby m. fl. socknar: Höganäs Norra Vrams m. fl. socknar: Gunnarstorps- fältet	³⁾ 3	153 433	18 829	43 534	19 873	82 236	441 247	48 708	81 181	10 651	17 752	
Södra Vrams m. fl. socknar: Billesholm	⁴⁾ 1	9 622	2 457	300	—	2 757	25 115	40	67	—	—	
Bjuvs socken: Bjuv	5	168 874	55 677	35 508	—	91 185	1 013 976	51 376	85 798	—	—	
Summa för Malmöhus län	⁵⁾ 2	101 172	26 591	21 786	63	48 440	463 189	33 250	55 417	—	—	
Summa för båda länen	13	533 086	106 846	137 471	23 558	267 875	2 169 349	136 944	232 835	50 866	117 634	
Summa för båda länen	15	646 885	177 481	144 311	42 173	363 965	2 949 032	136 944	232 835	50 936	117 753	

¹⁾ Hyllinge stenkolsfält utgöres av två koncessionsområden: Hyllingekoncessionen i Kristianstads län och Rosendalskoncessionen i Malmöhus län. —
²⁾ I dagbrott. Gruvan åtnjuter vilostånd. — ³⁾ Dessutom hava i dagbrott erhållits 10 688 ton, varur utvunnits 18 ton stenkol n:r 2 och 19 ton stenkol n:r 3 med ett värde av tillsammans 94 kronor samt 10 651 ton klinkerlera med ett värde av 17 752 kronor. Alla nu nämnda siffror ingå i tabellen. —
⁴⁾ En del av de å Gunnarstorpsfältet brutna stenkolen och all leran hava utfraktats genom schaktet n:o 3, »Greve Strömfelt», i Bjuv. — ⁵⁾ I schaktet n:o 3, »Greve Strömfelt», har även uppfodrats en del av de å Gunnarstorpsfältet brutna stenkolen samt all å samma fält erhållen lera, se föregående anm.

Tab. 11. Uppfordringen av fältspat och

1		2		3	4
Fältspats- och kvartsbrottens				Antal arbetade fältspats- och kvartsbrott.	Antal månader, varunder brottet arbetats.
bolägenhet.		benämning.			
Stockholms län.					
1	Össeby-Garn	Svista	1	3	
2	Väddö socken	Nothamn	1	12	
3		Kattguldgruvan	1	5 ¹ / ₂	
4		Veda	1	5 ¹ / ₂	
5		Brännmossgruvan	1	5 ¹ / ₂	
6	Österåkers socken	Ytterby	1	12	
7		Margretelund (Härsbacka)	1	12	
8	Djurö socken	Storön	1	12	
9	Ingarö socken	Baldersnäs	1	5	
10	Ornö socken	Huvudholmen	1	12	
11		Ornö	1	11	
12	Östergötlands län.	Summa för Stockholms län	11	—	
13	Godegårds socken	Perstorp	1	4	
14	Krokeks socken	Drömgruvan	1	12	
15	Blekinge län.	Summa för Östergötlands län	2	—	
16	Ronneby socken	Pentseryds stengruva	1	8	
17	Bräkne-Hoby socken	Hallahålet	1	¹ / ₃	
18		Måns Olssons gruva	1	5	
19		Silpinge	1	6	
20	Hallands län.	Summa för Blekinge län	4	—	
21	Ås socken	Derome	1	11	
22		Ärnäs	1	7 ¹ / ₃	
23	Göteborgs och Bohus län.	Summa för Hallands län	2	—	
24	Torps socken	Sandvass gruva	1	11 ¹ / ₂	
25		Myren n:o 1	1	11 ¹ / ₄	
26	Röra socken	Orust	1	10 ³ / ₄	
27	Stenkyrka socken	Aröd	1	12	
28	Foss socken	Saltkällan	1	11 ¹ / ₂	
29	Älvsborgs län.	Summa för Göteborgs och Bohus län	5	—	
30	Öxnevalle socken	Horred	1	11	
31	Skälleruds socken	Kilane	1	9	
32		Snäcke	1	1	
33	Bolstads socken	Lillebyn	1	5	
34	Äninskogs socken	Annenäset	1	12	
35		Valön	1	3	
36		Karlsberg	1	9	
37	Värmlands län.	Summa för Älvsborgs län	7	—	
38	Färnebo socken	Torskbacken	1	12	
39	Örebro län.	Summa för Värmlands län	1	—	
40	Ramsbergs socken	Klintkärn	1	12	
41		Summa för Örebro län	1	—	

kvarts ur fältspats- och kvartsbrodden år 1913.

5	6	7	8	9	10	11	
Erhållen fältspat.					Erhållen kvarts.		
1.ma.	2.da.	Andra kvaliteter.	Tillsammans.	Värde.	Kvantitet.	Värde.	
T o n .				Kronor.	Ton.	Kronor.	
—	—	297	297	891	—	—	1
450	1 400	200	2 050	16 000	—	—	2
2	15	272	289	1 450	—	—	3
1	18	427	446	2 330	—	—	4
4	26	150	180	1 080	—	—	5
233	638	—	871	11 334	510	4 080	6
3 389	1 081	—	4 470	45 000	7 394	36 970	7
34	735	680	1 449	8 354	—	—	8
—	—	956	956	2 868	—	—	9
—	435	685	1 120	6 242	—	—	10
1	261	1 407	1 669	8 877	1 280	5 762	11
4 114	4 609	5 074	13 797	104 426	9 184	46 812	12
—	223	—	223	1 115	—	—	13
1 623	210	—	1 833	20 526	—	—	14
1 623	433	—	2 056	21 641	—	—	15
165	185	—	350	3 634	121	605	16
—	2	8	10	100	—	—	17
—	11	—	11	149	6	49	18
—	12	—	12	168	13	104	19
165	210	8	383	4 051	140	758	20
232	1 080	729	2 041	14 685	1 435	6 457	21
42	129	1 569	1 740	9 378	57	256	22
274	1 209	2 298	3 781	24 063	1 492	6 713	23
129	283	56	468	4 389	1 416	7 080	24
324	505	28	857	8 324	943	4 446	25
365	539	54	958	9 408	1 578	7 101	26
452	221	—	673	9 231	878	1 828	27
34	204	32	270	2 098	4 095	18 427	28
1 304	1 752	170	3 226	33 450	8 910	38 882	29
126	195	348	669	4 995	401	1 804	30
—	—	—	—	—	285	428	31
—	—	—	—	—	85	255	32
50	100	750	900	8 000	—	—	33
—	—	—	—	—	13 000	39 000	34
—	—	—	—	—	1 016	2 540	35
—	—	—	—	—	298	1 339	36
176	295	1 098	1 569	12 995	15 085	45 366	37
—	—	—	—	—	544	1 632	38
—	—	—	—	—	544	1 632	39
—	—	750	750	1 500	—	—	40
—	—	750	750	1 500	—	—	41

1		2		3	4
Fältspats- och kvartsbrottens				Antal arbetade fältspats- och kvartsbrott.	Antal månader, varunder brottet arbetats.
belägenhet.		benämning.			
Västmanlands län.					
1	Bro socken	Kolsva		1	11
2	Torpa socken	Stenby		1	3
3	Kila socken	Grammuren		1	12
4	Summa för Västmanlands län			3	—
Kopparbergs län.					
5	Floda socken	Floda		1	12
6	Söderbärke socken	Tunkarlsbo		1	12
7	Summa för Kopparbergs län			2	—
Norrbottens län.					
8	Neder-Luleå socken	Kallaxö		1	9½
9	Över-Luleå socken	Gruvberget		1	3
10	Råneå socken	Rånbyn		1	8
11		Högheden		1	9½
12	Summa för Norrbottens län			4	—
13	Summa för hela riket			42	—

Tab. 12. Tillverkning av andra metaller än järn och

1	2	3	4	5	6
Tillverkningar.	Tillverkning för vidare bearbetning vid verket. Kilogram.	Tillverkning för avsalu.		Tillverkning för vidare bearbetning vid verket och för avsalu, tillsammans. Kilogram.	Därav uteslutande eller huvudsakligen utländskt råmaterial. Kilogram.
		Kilogram.	Värde i kronor.		
1. Metaller.					
Guld, bekommet på torra vägen	—	3 110	7 470	3 110	—
» » på våta vägen	—	22 264	55 216	22 264	—
Summa guld ¹⁾	—	1) 25 374	62 686	25 374	—
Silverprecipitat	—	5 808	57 730	5 808	5 808
Silver, bekommet på torra vägen	—	956 946	69 445	956 946	—
» » på våta vägen	—	80 198	5 774	80 198	—
Summa silver	—	1 037 144	75 219	1 037 144	—
Verkbly	1 535 970	—	—	1 535 970	—
Tennbly	—	190 944	55 000	190 944	—
Blyskum	—	22 178	5 800	22 178	—
Frisk- och raffinadbly	—	1 183 835	381 195	1 183 835	—
Antimonbly	—	51 460	15 438	51 460	—
Kopparskärsten	415 394	598 774	48 000	1 014 168	288 794
Cementkoppar	4 596 750	11 911	10 295	4 608 661	4 608 661

¹⁾ Dessutom har för avsalu vid ett våtextraktionsverk av utländsk råvara framställts en halvprodukt, guldhaltigt slam och gips. Den vunna kvantiteten utgjorde 1:3 kg. med ett värde av 3 185 kronor.

5	6	7	8	9	10	11	
Erhållen fältspat.					Erhållen kvarts.		
1.ma.	2.da.	Andra kvaliteter.	Tillsammans.	Värde.	Kvantitet.	Värde.	
T o n .				Kronor.	Ton.	Kronor.	
3 100	2 800	—	5 900	48 400	2 100	10 500	1
18	60	—	78	1 260	—	—	2
705	609	—	1 314	22 401	75	600	3
3 823	3 469	—	7 292	72 061	2 175	11 100	4
—	—	—	—	—	2 525	7 575	5
2 500	—	—	2 500	30 000	500	3 000	6
2 500	—	—	2 500	30 000	3 025	10 575	7
630	385	—	1 015	11 375	142	639	8
—	300	—	300	2 400	—	—	9
108	113	—	221	2 298	73	292	10
808	180	—	988	13 020	67	268	11
1 546	978	—	2 524	29 093	282	1 199	12
15 525	12 955	9 398	37 878	333 280	40 837	163 037	13

av diverse vid bergverken beredda produkter år 1913.

1	2	3	4	5	6
(Forts.)	Tillverkning för vidare bearbetning vid verket.	Tillverkning för avsalu.		Tillverkning för vidare bearbetning vid verket och för avsalu, tillsammans.	Därav uteslutande eller huvud- sakligen utländskt råmaterial.
Tillverkningar.	Kilogram.	Kilogram.	Värde i kronor.	Kilogram.	Kilogram.
Slaggkoppar	185 417	34 916	25 770	220 333	220 333
Garkoppar	2 675 530	—	—	2 675 530	2 589 425
Raffinadkoppar, framställd av cementkoppar	—	3 009 101	3 852 070	3 009 101	3 009 101
Raffinadkoppar, framställd av bessemerkoppar	—	1 206 289	1 544 220	1 206 289	1 206 289
Zinkblände, rostad	—	33 853 300	2 158 671	33 853 300	—
Råzink	2 561 974	4 289 366	1 587 000	6 851 340	—
Handelszink	—	152 489	63 500	152 489	—
Finzink	—	1 962 031	926 300	1 962 031	1 962 031
S:a värde av metaller för avsalu	—	—	10 868 894	—	—
2. Diverse produkter.					
Kopparvitriol	—	427 550	181 709	427 550	—
Järnvitriol	—	320 250	14 091	320 250	—
Blyerts	—	88 051	10 565	88 051	—
Brunsten, pulveriserad	—	73 000	5 110	73 000	—
S:a värde av diverse produkter för avsalu	—	—	211 475	—	—
S:a värde av metaller och diverse produkter för avsalu	—	—	11 080 369	—	—

Tab. 13. Motorer, använda vid gruvor, anriknings- och

L ä n.	Motorer för handkraft.	Kreatursvandringer vid gruvbrytning för uppföring och pumpning.	Vattenhjul.					
			Vid gruvbrytningen, för omedelbar drift av maskiner och apparater				För omedelbar drift vid anrikningsverk.	
			uppföring och pumpning.		ej specificerade ändamål.			
			Antal.	Hästkrafter. ¹⁾	Antal.	Hästkrafter.	Antal.	Hästkrafter.
1	Stockholms län	3	—	—	—	—	—	—
2	Uppsala län	1	1	—	—	—	—	—
3	Södermanlands län	—	2	1	10	—	—	—
4	Östergötlands län	1	—	1	12	—	—	—
5	Jönköpings län	—	—	—	—	—	—	—
6	Blekinge län	—	—	—	—	—	—	—
7	Kristianstads län	—	—	—	—	—	—	—
8	Malmöhus län	3	—	—	—	1	5	—
9	Hallands län	2	—	—	—	—	—	—
10	Göteborgs o. Bohus län	2	3	—	—	—	—	—
11	Älvsborgs län	8	1	—	—	—	—	—
12	Värmlands län	1	—	14	247	—	—	—
13	Örebro län	1	2	²⁾ 8	185	—	—	2
14	Västmanlands län	1	1	4	90	—	—	—
15	Kopparbergs län	1	—	4	110	—	—	—
16	Gävleborgs län	—	—	—	—	—	—	—
17	Jämtlands län	—	—	1	30	—	—	—
18	Norrbottnens län	—	—	—	—	—	—	—
19	Summa	24	10	33	684	1	5	2
								120

¹⁾ Med hästkrafter menas i vart fall effektiva hästkrafter. — ²⁾ Därav 1 vattenpelarmaskin å 25 hkr

L ä n.	Ångmaskiner.												
	Vid gruvbrytningen						Vid anriknings- och bri-						
	för omedelbar drift av maskiner och apparater				för drivande av elektricitetsgeneratorer.		för omedelbar drift vid anrikningsverk.		för omedelbar drift vid briketteringsverk.				
	uppföring o. pumpning.		borrning.		andra ändamål.								
An-tal.	Häst-krafter.	An-tal.	Häst-krafter.	An-tal.	Häst-krafter.	An-tal.	Häst-krafter.	An-tal.	Häst-krafter.	An-tal.	Häst-krafter.		
1	Stockholms län	7	219	3	155	—	—	1	135	1	80	1	30
2	Uppsala län	13	411	1	160	1	22	—	—	—	—	—	—
3	Södermanlands län	1	21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	Östergötlands län	2	140	—	—	1	24	—	—	—	—	—	—
5	Jönköpings län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	Blekinge län	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	Kristianstads län	5	290	—	—	—	—	1	100	—	—	—	—
8	Malmöhus län	33	1 240	—	—	8	285	7	325	—	—	—	—
9	Hallands län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	Göteborgs o. Bohus län	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	Älvsborgs län	3	127	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	Värmlands län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	Örebro län	7	134	—	20	—	—	—	—	3	210	—	—
14	Västmanlands län	2	97	—	—	1	20	—	—	1	33	—	—
15	Kopparbergs län	²⁾ 5	166	—	—	3	80	2	780	—	—	—	—
16	Gävleborgs län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	Jämtlands län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18	Norrbottnens län	—	—	4	2 250	9	630	4	1 150	—	—	—	—
19	Summa	80	2 852	8	2 585	23	1 061	15	2 490	5	323	1	30

¹⁾ Därav 3 å sammanlagt 90 hkr även för borrning. — ²⁾ Därav 2 å sammanlagt 100 hkr även för

briketteringsverk samt fältspats- och kvartsbrott, år 1913.

10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Vattenturbiner.												
Vid gruvbrytningen								Vid anriknings- och briketteringsverk				
för omedelbar drift av maskiner och apparater.								för drivande av elektricitetsgeneratorer.				
uppfordring och pumpning.		borrning.		andra ändamål.		för drivande av elektricitetsgeneratorer.		för omedelbar drift vid anrikningsverk.		för drivande av elektricitetsgeneratorer.		
Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
2	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11
1	10	—	—	6	52	1	60	2	60	—	—	12
5	100	3	300	1	20	25	2 893	5	190	1	68	13
3	100	—	—	—	—	4	330	1	20	2	230	14
7	153	1	60	—	—	5	470	—	—	1	12	15
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18
18	453	4	360	7	72	35	3 753	8	270	4	310	19

34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	
Ångturbiner.		Oljemotorer.										Gasmotorer.		
Vid gruvbrytningen		Vid gruvbrytningen										För omedelbar drift vid anrikningsverk.		
för drivande av elektricitetsgeneratorer.		för drivande av elektricitetsgeneratorer.		för omedelbar drift av maskiner o. apparater						för drivande av elektricitetsgeneratorer.		För omedelbar drift vid anrikningsverk.		
uppfordring och pumpning.		borrning.		andra ändamål.		uppfordring och pumpning.		borrning.		andra ändamål.		för drivande av elektricitetsgeneratorer.		
Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	
—	—	—	—	1) 8	136	—	—	3	36	—	—	—	—	1
—	—	—	—	1	2	1	33	2	22	—	—	—	—	2
—	—	—	—	1	5	—	—	1	30	2	350	—	—	3
—	—	—	—	2) 1	30	—	—	—	—	—	—	1	100	4
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
—	—	1	136	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8
—	—	—	—	4	19	—	—	—	—	—	—	—	—	9
—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	10
—	—	—	—	—	—	—	—	1	8	—	—	—	—	11
1	50	—	—	4	62	1	15	—	—	—	—	—	—	12
—	—	—	—	2	18	—	—	—	—	—	—	—	—	13
—	—	—	—	2	25	3	136	1	20	2	445	—	—	14
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17
—	—	4	8 825	10	131	—	—	2	24	—	—	—	—	18
1	50	5	8 961	3) 34	429	5	184	10	140	4	795	1	100	19

borrning. — 3) Dessutom 1 à 30 hkr för uppfordring av sjömah.

		48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
		Elektriska motorer.										Summa	
L. ä. n.		Vid gruvbrytningen, för omedelbar drift av maskiner och apparater					Vid anriknings- och briketteringsverk					Vid	
		uppfödning och pumpning.		borrning.		andra ändamål.		För omedelbar drift vid anrikningsverk.		För omedelbar drift vid brikettering		för omedelbar uppfödning och pumpning.	
		Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	An-tal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.
1	Stockholms ...	1) ¹⁾ 9	182	—	—	3	100	8	364	3	37	24	537
2	Uppsala	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	501
3	Södermanlands	11	196	2	110	4	78	6	160	—	—	14	229
4	Östergötlands	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	157
5	Jönköpings ...	—	—	—	—	2	10	—	—	—	—	1	30
6	Blekinge	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3
7	Kristianstads	8	374	—	—	5	195	—	—	—	—	13	664
8	Malmöhus	31	802	—	—	17	220	10	150	6	75	64	2 042
9	Hallands	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	Göteb. o. Bohus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	23
11	Älvsborgs	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	128
12	Värmlands ...	1	55	3	360	4	52	6	185	—	—	16	312
13	Örebro	65	1 968	25	1 909	57	837	91	2 408	29	235	89	2 449
14	Västmanlands	2) ²⁾ 49	1 686	19	1 713	23	320	57	1 556	18	141	60	1 991
15	Kopparbergs ..	91	3 780	34	3 133	117	1 296	130	4 477	23	165	109	4 234
16	Gävleborgs ...	3	150	2	180	1	20	8	245	10	84	3	150
17	Jämtlands	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	30
18	Norrbottnens ...	28	930	6	1 185	176	4 924	16	683	5	38	38	1 061
19	Summa	296	10 123	91	8 590	409	8 052	332	10 228	94	775	461	14 541

1) Därav 1 å 25 hkr även för borrning. — 2) Därav 1 å 45 hkr även för borrning.

60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	
motorer (utom motorer för handkraft och kreatursvandringar).														
gruvbrytningen						Vid anriknings- och briketteringsverk				Vid gruvbrytning, anriknings- o. briketteringsverk sammanlagt				
drift av maskiner				för drivande av elektricitetsgeneratorer.		för omedelbar drift.		för drivande av elektricitetsgeneratorer.		för omedelbar drift.		för drivande av elektricitetsgeneratorer.		
borrning.		andra ändamål.												
Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	
3	155	6	136	1	135	13	511	—	—	46	1 339	1	135	1
2	193	3	44	—	—	—	—	—	—	20	738	—	—	2
2	110	4	78	2	350	6	160	—	—	26	577	2	350	3
—	—	2	54	—	—	—	—	—	—	6	211	—	—	4
—	—	2	10	—	—	1	100	—	—	4	140	—	—	5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	—	—	6
—	—	5	195	2	236	—	—	—	—	18	859	2	236	7
—	—	26	510	7	325	16	225	—	—	106	2 777	7	325	8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	23	—	—	10
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	128	—	—	11
3	360	11	112	1	60	8	245	—	—	38	1 029	1	60	12
29	2 244	58	857	25	2 893	130	3 163	2	118	306	8 713	27	3 011	13
19	1 713	24	340	4	330	77	1 750	2	230	180	5 794	6	560	14
38	3 329	121	1 396	9	1 695	153	4 642	1	12	421	13 601	10	1 707	15
2	180	1	20	—	—	18	329	—	—	24	679	—	—	16
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	30	—	—	17
10	3 435	187	5 578	8	9 975	21	721	—	—	256	10 795	8	9 975	18
108	11 719	450	9 330	59	15 999	443	11 846	5	360	1 462	47 436	64	16 359	19

Tab. 14. Motorer, använda vid järn-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
	Vattenhjul för omedelbar drift av maskiner och apparater.		Vattenturbiner				Ångmaskiner				
			för omedelbar drift av maskiner och apparater.		för drivande av elektricitetsgeneratorer.		för omedelbar drift av maskiner och apparater.		för drivande av elektricitetsgeneratorer.		
	Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	
1. Vid järnverk.											
1	Stockholms län	—	—	1	39	—	—	10	465	5	305
2	Uppsala län	23	954	21	977	9	1 445	15	530	1	60
3	Södermanlands län	5	40	10	445	4	260	2	125	1	250
4	Östergötlands län	14	327	57	4 265	10	635	4	370	3	250
5	Jönköpings län	2	10	—	—	—	—	2	35	—	—
6	Kronobergs län	3	24	—	—	—	—	—	—	—	—
7	Kalmar län	3	45	4	135	1	25	—	—	—	—
8	Blekinge län	—	—	1	600	4	978	1	500	—	—
9	Malmöhus län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	Älvsborgs län	—	—	5	427	5	729	8	670	—	—
11	Skaraborgs län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	Värmlands län	15	539	110	11 244	18	3 003	8	356	—	—
13	Örebro län	46	782	112	9 259	30	4 004	13	780	2	65
14	Västmanlands län	28	595	59	3 377	17	4 581	11	591	3	290
15	Kopparbergs län	26	1 001	64	9 993	18	15 582	8	13 028	1	175
16	Gävleborgs län	15	270	54	4 452	20	3 765	21	4 745	3	715
17	Västernorrlands län	—	—	3	80	—	—	3	60	—	—
18	Västerbottens län	5	50	1	28	—	—	—	—	—	—
19	Norrbottnens län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	Summa	185	4 637	502	45 321	136	35 007	106	22 255	19	2 110
2. Vid andra bergverk.											
21	Jönköpings län	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—
22	Malmöhus län	—	—	—	—	—	—	—	—	3	690
23	Älvsborgs län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	Örebro län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	Västmanlands län	—	—	—	1) 24	1	42	—	—	1	150
26	Kopparbergs län	1	25	—	—	—	—	—	—	—	—
27	Summa	2	30	—	24	1	42	—	—	4	840
28	Summornas summa	187	4 667	502	45 345	137	35 049	106	22 255	23	2 950

1) Oljemotorer, där ej annat särskilt är angivet. — 2) Därav 1 gasmotor å 125 hkr. — 3) Gasmotorer.

verk och andra bergverk, år 1913.

12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Ångturbiner				Olje- och gasmotorer ¹⁾				Elektriska motorer		Summa motorer				
för omedelbar drift av maskiner och apparater.		för drivande av elektricitetsgeneratorer.		för omedelbar drift av maskiner och apparater.		för drivande av elektricitetsgeneratorer.		för omedelbar drift av maskiner och apparater.		för omedelbar drift av maskiner och apparater.		för drivande av elektricitetsgeneratorer.		
Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	Antal.	Häst-krafter.	
—	—	2	525	—	—	²⁾ 2	340	22	500	33	1 004	9	1 170	1
—	—	3	383	—	—	—	—	79	1 871	138	4 332	13	1 888	2
—	—	—	—	—	—	—	—	23	221	40	831	5	510	3
—	—	1	500	5	70	—	—	50	1 480	130	6 512	14	1 385	4
—	—	1	10	—	—	—	—	—	—	4	45	1	10	5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	24	—	—	6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	180	1	25	7
—	—	—	—	—	—	—	—	60	1 242	62	2 342	4	978	8
—	—	—	—	—	—	—	—	14	90	14	90	—	—	9
—	—	—	—	2	80	—	—	212	3 759	227	4 936	5	729	10
—	—	—	—	—	—	—	—	15	80	15	80	—	—	11
—	—	—	—	—	—	—	—	304	4 523	437	16 662	18	3 003	12
—	—	2	565	—	—	—	—	372	5 821	543	16 642	34	4 634	13
—	—	3	560	—	—	1	160	271	8 759	369	13 322	24	5 591	14
2	45	—	—	³⁾ 2	760	—	—	598	14 802	700	39 629	19	15 757	15
—	—	2	1 550	—	—	⁴⁾ 3	680	638	15 641	728	25 108	28	6 710	16
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	140	—	—	17
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	78	—	—	18
—	—	—	—	—	—	—	—	15	563	15	563	—	—	19
2	45	14	4 093	9	910	6	1 180	2 673	59 352	3 477	132 520	175	42 390	20
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	5	—	—	21
—	—	—	—	—	—	—	—	56	644	56	644	3	690	22
—	—	—	—	—	—	—	—	114	1 006	114	1 006	—	—	23
—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	1	3	—	—	24
—	—	—	—	—	—	—	—	6	82	6	106	2	192	25
—	—	—	—	—	—	—	—	23	355	24	380	—	—	26
—	—	—	—	—	—	—	—	200	2 090	202	2 144	5	882	27
2	45	14	4 093	9	910	6	1 180	2 873	61 442	3 679	134 664	180	43 272	28

— ⁴⁾ Därav 2 gasmotorer å sammanlagt 600 hkr. — ⁵⁾ Kraft levererad från ett järnverk.

Tab. 15. Vid bergverken använd förvaltningspersonal år 1913.

1 L ä n.	2		3		4		5		6		7		8		9		10
	Män.	Kvinnor.	Män.	Kvinnor.	Män.	Kvinnor.	Män.	Kvinnor.	Män.	Kvinnor.	Män.	Kvinnor.	Män.	Kvinnor.	Män.	Kvinnor.	Summa förvalt- nings- personal, män och kvinnor.
1. Vid järngruvor ¹⁾.																	
Stockholms län	3	—	1	—	3	—	2	—	9	—	—	—	—	—	—	—	9
Uppsala län	3	—	3	—	1	—	2	—	10	—	—	—	—	—	—	—	10
Södermanlands län	3	—	—	—	1	—	4	—	8	—	—	—	—	—	—	—	8
Östergötlands län	—	—	—	—	1	—	3	—	4	—	—	—	—	—	—	—	4
Jönköpings län	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Kalmar län	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Malmöhus län	—	—	1	—	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2
Värmlands län	4	—	1	—	3	—	7	—	15	—	—	—	—	—	—	—	15
Örebro län	15	—	9	—	9	—	29	1	63	—	—	—	—	—	—	—	63
Västmanlands län	4	—	7	—	3	—	15	3	32	—	—	—	—	—	—	—	32
Kopparbergs län	14	—	20	—	19	1	46	3	103	—	—	—	—	—	—	—	103
Gävleborgs län	1	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2
Norrbottnens län	4	—	16	—	33	—	25	1	79	—	—	—	—	—	—	—	79
Summa	53	—	58	—	74	1	134	9	329	—	—	—	—	—	—	—	329
2. Vid andra malmgruvor ²⁾.																	
Stockholms län	1	—	—	—	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2
Södermanlands län	1	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2
Jönköpings län	1	—	—	—	1	—	2	—	4	—	—	—	—	—	—	—	4
Älvsborgs län	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Örebro län	2	—	4	—	5	—	9	—	20	—	—	—	—	—	—	—	20
Västmanlands län	1	—	1	—	1	—	1	—	4	—	—	—	—	—	—	—	4
Kopparbergs län	4	—	2	—	8	—	6	—	20	—	—	—	—	—	—	—	20
Västernorrlands län	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Jämtlands län	1	—	1	—	—	—	2	—	4	—	—	—	—	—	—	—	4
Summa	13	—	8	—	16	—	21	—	58	—	—	—	—	—	—	—	58
3. Vid stenkolsgruvor.																	
Kristianstads län	1	—	1	—	2	—	8	—	12	—	—	—	—	—	—	—	12
Malmöhus län	5	—	6	—	21	—	25	1	58	—	—	—	—	—	—	—	58
Summa	6	—	7	—	23	—	33	1	70	—	—	—	—	—	—	—	70

¹⁾ Inklusive anriknings- och briketteringsverk. — ²⁾ Inklusive anrikningsverk.

TAB. 15 (forts.). VID BERGVERKEN ANVÄND FÖRVALTNINGSPERSONAL ÅR 1913. 103

1 L ä n.	2 Föreståndare (ägare, arrendatorer, verkst. direktörer, disponenter etc.).		3 Ingenjörer med högre teknisk utbildning.		4 Annan teknisk förvaltnings- personal.		5 Kontors- och övrig förvaltnings- personal.		6 Summa förvalt- nings- personal, män och kvinnor.
	7 Män.	8 Kvinnor.	9 Män.	10 Kvinnor.	11 Män.	12 Kvinnor.	13 Män.	14 Kvinnor.	
4. Vid fältspats- och kvartsbrott.									
Stockholms län	4	—	3	—	3	—	1	—	11
Östergötlands län	2	—	—	—	—	—	—	—	2
Blekinge län	3	—	—	—	—	—	—	—	3
Hallands län	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Göteborgs och Bohus län	2	—	—	—	—	—	3	—	5
Älvsborgs län	4	—	2	—	—	—	1	—	7
Värmlands län	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Örebro län	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Västmanlands län	2	—	—	—	—	—	—	—	2
Kopparbergs län	2	—	—	—	—	—	—	—	2
Norrbottnens län	2	—	—	—	3	—	—	—	5
Summa	23	—	6	—	6	—	5	—	40
5. Vid järnverk.									
Stockholms län	4	—	1	—	3	—	13	—	21
Uppsala län	10	—	5	—	8	—	43	1	67
Södermanlands län	4	—	1	—	3	—	9	—	17
Östergötlands län	6	—	3	—	9	—	23	1	42
Jönköpings län	2	—	1	—	—	—	1	—	4
Kronobergs län	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Kalmar län	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Blekinge län	1	—	1	—	4	—	23	2	31
Malmöhus län	—	—	1	—	1	—	1	—	3
Älvsborgs län	6	—	10	—	10	—	18	3	47
Skaraborgs län	1	—	2	—	3	—	3	—	9
Värmlands län	6	—	12	—	25	—	63	1	107
Örebro län	25	—	18	—	33	1	93	4	174
Västmanlands län	14	—	19	—	31	—	108	2	174
Kopparbergs län	12	—	17	—	42	—	80	4	155
Gävleborgs län	10	—	27	—	48	—	72	7	164
Västernorrlands län	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Västerbottnens län	1	—	—	—	—	—	1	—	2
Norrbottnens län	1	—	—	—	2	—	8	—	11
Summa	105	—	118	—	223	1	559	25	1 031
6. Andra bergverk.									
Jönköpings län	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Malmöhus län	1	—	6	—	4	—	12	—	23
Älvsborgs län	2	—	5	—	5	—	11	1	24
Västmanlands län	2	—	2	—	—	—	2	—	6
Kopparbergs län	—	—	1	—	4	—	3	—	8
Summa	5	1	14	—	13	—	28	1	62
Summa vid samtliga bergverk	205	1	211	—	355	2	780	36	1 590

Tab. 16. Antal bergverksarbetare med fördelning efter skilda slag av bergverk år 1913.

L ä n.	2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
	Under jord.		Vid dagbrytning.		Vid annat arbete i dagen.				Kvinnor.		Summa.								Tillsammans.			
	M ä n.																					
	Över 18 år.		Under 18 år.		Över 18 år.		Under 18 år.		Över 18 år.		Under 18 år.		Över 18 år.		Under 18 år.		Män.			Kvinnor.		
1. Vid järngruvor:																						
Stockholms län	71	—	58	6	84	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	244	—	—	244		
Uppsala län	134	—	—	—	191	35	2	1	360	3	—	—	—	—	—	—	360	3	—	363		
Södermanlands län	75	—	—	—	70	7	2	2	152	4	—	—	—	—	—	—	152	4	—	156		
Östergötlands län	36	—	—	—	41	5	—	—	82	—	—	—	—	—	—	—	82	—	—	82		
Jönköpings län	—	—	2	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	2		
Kalmar län	—	—	—	—	5	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	5		
Värmlands län	154	2	8	—	202	33	19	1	399	20	—	—	—	—	—	—	399	20	—	1) 419		
Örebro län	863	10	51	—	685	137	34	6	1 746	40	—	—	—	—	—	—	1 746	40	—	1 786		
Västmanlands län	509	2	26	1	412	54	30	14	1 004	44	—	—	—	—	—	—	1 004	44	—	2) 1 048		
Kopparbergs län	1 277	5	148	—	1 494	207	8	8	3 131	16	—	—	—	—	—	—	3 131	16	—	3 147		
Gävleborgs län	53	—	—	—	68	10	—	—	131	—	—	—	—	—	—	—	131	—	—	131		
Norrbottnens län	423	11	1 725	126	1 212	117	2	—	3 614	2	—	—	—	—	—	—	3 614	2	—	3 616		
	3 595	30	2 018	133	4 464	630	97	32	10 870	129							10 870	129		10 999		
2. Vid andra malmgruvor:																						
Stockholms län	—	—	5	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	5		
Uppsala län	1	—	—	—	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	2		
Södermanlands län	5	—	3	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	8		
Östergötlands län	62	—	—	—	—	—	—	—	62	—	—	—	—	—	—	—	62	—	—	62		
Jönköpings län	32	1	—	—	9	5	—	—	47	—	—	—	—	—	—	—	47	—	—	47		
Älvsborgs län	35	—	—	—	15	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	50	—	—	50		
Värmlands län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3) —		
Örebro län	134	—	—	—	124	32	5	3	290	8	—	—	—	—	—	—	290	8	—	298		
Västmanlands län	12	—	5	—	4	—	—	—	21	—	—	—	—	—	—	—	21	—	—	4) 21		
Kopparbergs län	202	—	2	—	149	27	4	—	380	4	—	—	—	—	—	—	380	4	—	384		
Västernorrlands län	—	—	3	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	3		
Jämtlands län	8	—	—	—	—	6	—	—	14	—	—	—	—	—	—	—	14	—	—	14		
	491	1	18	—	302	70	9	3	882	12							882	12		894		
3. Vid stenkolsgruvor:																						
Kristianstads län	291	12	98	7	—	—	—	—	408	—	—	—	—	—	—	—	408	—	—	408		
Malmöhus län	1 090	107	489	43	—	—	—	—	1 729	—	—	—	—	—	—	—	1 729	—	—	1 729		
	1 381	119	587	50	—	—	—	—	2 137	—	—	—	—	—	—	—	2 137	—	—	2 137		

1) Häri ingår ett antal arbetare, som även varit sysselsatta med brytning av manganmalm. — 2) Häri ingår ett antal arbetare, som även varit sysselsatta med brytning av kopparmalm. — 3) Ett antal arbetare, som varit sysselsatta med brytning av manganmalm äro redovisade bland arbetare vid järngruvor, se anm. 1. — 4) Ett antal arbetare, som varit sysselsatta med brytning av kopparmalm, äro redovisade bland arbetare vid järngruvor, se anm. 2.

TAB. 16 (forts.). ANTAL BERGVERKSARBETARE MED FÖRDELNING EFTER BERGVERK ÅR 1913. 105

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L ä n .	Under jord.		Vid dagbrytning.		Vid annat arbete i dagen.		Kvinnor.		Summa.		Tillsammans.
	M ä n .						Över 18 år.	Under 18 år.	Män.	Kvinnor.	
	Över 18 år.	Under 18 år.	Över 18 år.	Under 18 år.	Över 18 år.	Under 18 år.					
4. Vid fältspatsbrott:											
Stockholms län	11	—	63	3	—	—	6	—	77	6	83
Östergötlands län	9	—	15	—	—	—	—	—	24	—	24
Blekinge län	—	—	8	2	—	—	2	—	10	2	12
Hallands län	—	—	8	—	—	—	—	—	8	—	8
Göteborgs o. Bohus län	7	—	44	—	—	—	3	—	51	3	54
Älvsborgs län	—	—	43	4	—	—	—	—	47	—	47
Värmlands län	—	—	2	—	—	—	—	—	2	—	2
Örebro län	—	—	6	—	—	—	—	—	6	—	6
Västmanlands län	2	—	31	14	—	—	5	2	47	7	54
Kopparbergs län	7	—	8	10	—	—	—	5	25	5	30
Norrbottnens län	2	—	37	18	—	—	—	6	57	6	63
	38	—	265	51	—	—	16	13	354	29	383

	2	3	4	5	6	7	8
	Män.		Kvinnor.		Summa.		Tillsammans.
	Över 18 år.	Under 18 år.	Över 18 år.	Under 18 år.	Män.	Kvinnor.	
5. Vid anrikningsverk för järnmalm:							
Stockholms län	43	13	—	—	56	—	56
Södermanlands län	22	4	—	—	26	—	26
Malmöhus län	13	—	—	—	13	—	13
Värmlands län	16	9	8	3	25	11	¹⁾ 36
Örebro län	200	25	—	—	225	—	²⁾ 225
Västmanlands län	157	40	—	—	197	—	197
Kopparbergs län	197	39	—	—	236	—	³⁾ 236
Gävleborgs län	6	1	—	—	7	—	7
Norrbottnens län	16	—	—	—	16	—	16
	670	131	8	3	801	11	812
6. Vid anrikningsverk för annan malm:							
Jönköpings län	15	4	—	—	19	—	19
Värmlands län	—	—	—	—	—	—	⁴⁾ —
Örebro län	180	22	—	—	202	—	⁵⁾ 202
Västmanlands län	18	6	—	—	24	—	24
Kopparbergs län	92	17	—	—	109	—	109
	305	49	—	—	354	—	354

¹⁾ Härå ingår ett antal arbetare, som även varit sysselsatta med malmseparering samt med anrikning av manganmalm. — ²⁾ Härå ingår ett antal arbetare, som även varit sysselsatta med anrikning av svavelkis. — ³⁾ Härå ingår ett antal arbetare, som varit sysselsatta vid ett järn- och blyanrikningsverk. — ⁴⁾ Arbetarne vid det enda verk, där anrikning förekommit, äro redovisade bland antalet arbetare, sysselsatta med anrikning av järnmalm, se anm. 1. — ⁵⁾ För ett verk äro arbetarne redovisade bland antalet arbetare, sysselsatta med anrikning av järnmalm, se anm. 2.

106 TAB. 16 (forts.). ANTAL BERGVERKSARBETARE MED FÖRDELNING EFTER BERGVERK ÅR 1913.

L ä n.	M ä n.		K v i n n o r.		S u m m a.		Till- sam- mans.
	Över 18 år.	Under 18 år.	Över 18 år.	Under 18 år.	Män.	Kvinnor.	
	1	2	3	4	5	6		7	8
7. Vid briketteringsverk:							
a) för järnslig.							
Stockholms län	40	7	—	—	47	—	47
Örebro län	112	44	—	—	156	—	156
Västmanlands län	53	10	—	—	63	—	63
Kopparbergs län	80	10	—	—	90	—	90
Gävleborgs län	21	—	—	—	21	—	21
Norrbottnens län	23	—	—	—	23	—	23
	329	71	—	—	400	—	400
b) för purple ore.							
Malmöhus län.....	39	—	—	—	39	—	39
	39	—	—	—	39	—	39
Summa för a) och b)	368	71	—	—	439	—	439
8. Vid järnverk:							
Stockholms län	573	54	—	—	627	—	627
Uppsala län	1 062	119	—	—	1 181	—	1 181
Södermanlands län.....	292	41	—	—	333	—	333
Östergötlands län	1 759	129	6	4	1 888	10	1 898
Jönköpings län	38	3	—	—	41	—	41
Kronobergs län	3	—	—	—	3	—	3
Kalmar län	168	11	—	—	179	—	179
Blekinge län	360	29	12	—	389	12	401
Malmöhus län	48	4	—	—	52	—	52
Älvsborgs län.....	1 584	168	15	5	1 752	20	1 772
Skaraborgs län	62	1	—	—	63	—	63
Värmlands län	2 697	449	34	32	3 146	66	3 212
Örebro län	3 883	420	—	—	4 303	—	4 303
Västmanlands län	3 294	343	—	—	3 637	—	3 637
Kopparbergs län	4 172	423	1	5	4 595	6	4 601
Gävleborgs län	4 179	457	9	7	4 636	16	4 652
Västernorrlands län	54	2	—	—	56	—	56
Västerbottens län	12	5	—	—	17	—	17
Norrbottnens län.....	98	20	—	—	118	—	118
	24 338	2 678	77	53	27 016	130	27 146
9. Vid andra bergverk:							
Jönköpings län	1	—	—	—	1	—	1
Malmöhus län	273	15	—	—	288	—	288
Älvsborgs län	322	11	—	—	333	—	333
Örebro län	135	—	—	—	135	—	135
Västmanlands län	61	2	—	—	63	—	63
Kopparbergs län	220	8	4	—	228	4	232
	1 012	36	4	—	1 048	4	¹⁾ 1 052
Summa för samtliga bergverk	39 852	4 049	211	104	43 901	315	¹⁾ 44 216

¹⁾ Dessutom hava 11 arbetare i Jönköpings län, 8 arbetare i Kronobergs län samt 4 arbetare i Kalmar län eller tillsammans 23 arbetare, samtliga över 18 år, varit sysselsatta med upptagning och rengöring av sjömalmer.

Tab. 17. Antal bergverksarbetare år 1913.
Länssammandrag.

L ä n.	Vid gravor, anriknings- och briketteringsverk.						Till- sam- mans.	Vid övriga bergverk.						Till- sam- mans.	Summa arbetare.
	Över 18 år.		Under 18 år.		Summa.			Över 18 år.		Under 18 år.		Summa.			
	Män.	Kvin- nor.	Män.	Kvin- nor.	Män.	Kvin- nor.		Män.	Kvin- nor.	Män.	Kvin- nor.	Män.	Kvin- nor.		
Stockholms län	375	6	54	—	429	6	435	573	—	54	—	627	—	627	1 062
Uppsala län	327	2	35	1	362	3	365	1 062	—	119	—	1 181	—	1 181	1 546
Södermanlands län	175	2	11	2	186	4	190	292	—	41	—	333	—	333	523
Östergötlands län	163	—	5	—	168	—	168	1 759	6	129	4	1 888	10	1 898	2 066
Jönköpings län	58	—	10	—	68	—	68	39	—	3	—	42	—	42	110
Kronobergs län	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	3	—	3	3
Kalmar län	5	—	—	—	5	—	5	168	—	11	—	179	—	179	184
Blekinge län	8	2	2	—	10	2	12	360	12	29	—	389	12	401	413
Kristianstads län	389	—	19	—	408	—	408	—	—	—	—	—	—	—	408
Malmöhus län	1 631	—	150	—	1 781	—	1 781	321	—	19	—	340	—	340	2 121
Hallands län	8	—	—	—	8	—	8	—	—	—	—	—	—	—	8
Göteborgs och Bohus län	51	3	—	—	51	3	54	—	—	—	—	—	—	—	54
Älvsborgs län	93	—	4	—	97	—	97	1 906	15	179	5	2 085	20	2 105	2 202
Skaraborgs län	—	—	—	—	—	—	—	62	—	1	—	63	—	63	63
Värmlands län	382	27	44	4	426	31	457	2 697	34	419	32	3 146	66	3 212	3 669
Örebro län	2 355	39	270	9	2 625	48	2 673	4 018	—	420	—	4 438	—	4 438	7 111
Västmanlands län	1 229	35	127	16	1 356	51	1 407	3 355	—	345	—	3 700	—	3 700	5 107
Kopparbergs län	3 656	12	315	13	3 971	25	3 996	4 392	5	431	5	4 823	10	4 833	8 329
Gävleborgs län	148	—	11	—	159	—	159	4 179	9	457	7	4 636	16	4 652	4 811
Västernorrlands län	3	—	—	—	3	—	3	54	—	2	—	56	—	56	59
Jämtlands län	8	—	6	—	14	—	14	—	—	—	—	—	—	—	14
Västerbottens län	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—	5	—	—	—	17
Norrbottnens län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17
Norrbottnens län	3 438	2	272	6	3 710	8	3 718	98	—	20	—	118	—	118	3 836
Summa	14 502	130	1 335	51	15 837	181	16 018	25 350	81	2 714	53	28 064	134	28 198	1) 44 216

1) Dessutom 23 arbetare över 18 år, därav 11 i Jönköpings län, 8 i Kronobergs län samt 4 i Kalmar län, vilka varit sysselsatta med upptagning och rengöring av sjömalmer.

Tab. 18. Antal utmål¹⁾, för vilka vilostånd beviljats att gälla från och med den 1 januari 1914.

1	2	3	4	6	7	10	11	12	13	14	
L ä n.	Av bergmästarne beviljade vilostånd för:								Av bergs- överst. bev. <i>förlängning</i> av vilostånd.	Summa utmål.	
	Järn- malm.	Bly- malm.	Koppar- malm.	Zink- malm.	Magne- sit.	Grafit.	Stenkol.	Summa.			
Stockholms län	1	—	—	—	—	—	—	—	1	4	5
Uppsala län	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3
Södermanlands län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Östergötlands län	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1
Jönköpings län	4	—	—	—	—	—	—	—	4	—	4
Kalmar län	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1
Kristianstads län	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1
Värmlands län	2	2	—	—	—	—	—	—	4	—	4
Örebro län	23	6	3	—	—	—	—	—	37	20	57
Västmanlands län	21	²⁾ 2	—	—	—	—	1	—	24	5	29
Kopparbergs län	33	—	1	6	—	—	—	—	40	7	47
Gävleborgs län	4	—	—	—	—	—	—	—	4	—	4
Jämtlands län	—	—	11	—	—	—	—	—	11	—	11
Västerbottens län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	7
Norrbottens län	62	2	5	—	4	—	—	—	73	228	301
Summa	158	12	22	6	4	1	1	—	204	272	476

1) Inklusive 1 koncession å stenkol. — 2) Silver- och blymalm.

Tab. 19. Antal mutsedlar, utfärdade under år 1913.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
M u t s e d l a r , g ä l l a n d e :												
	Järn- malm.	Guld- malm.	Silver- och bly- malm.	Kop- par- malm.	Man- gan- malm.	Zink- malm.	Nickel- malm.	Sva- vel- kis.	Mag- net- kis.	Kob- olt- malm.	Grafit.	Sum- ma.
1:o) Å nyupptäckta fyndigheter:												
Stockholms län	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Uppsala län	6	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	8
Södermanlands län	28	—	7	1) 3	—	2) 18	—	—	1	—	—	57
Östergötlands län	2	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	6
Blekinge län	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kristianstads län	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Älvsborgs län	—	—	—	78	—	—	—	—	—	—	—	78
Värmlands län	8	—	—	3) 4	—	1	—	—	—	—	—	13
Örebro län	24	—	4) 1	1	—	—	—	—	—	—	—	26
Västmanlands län	21	—	8	5) 5	—	—	—	—	—	—	—	34
Kopparbergs län	112	—	3	6) 39	—	7) 23	—	1	—	1	—	179
Gävleborgs län	13	—	—	4	—	5	—	—	—	—	—	22
Västernorrlands län	4	8) 2	9) 2	—	—	—	10) 4	—	—	—	—	12
Jämtlands län	11) 5	12) 4	4) 6	13) 40	—	—	—	9	—	—	—	64
Västerbottens län	—	6	—	1	—	—	—	—	—	—	—	7
Norrbottnens län	139	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	143
Summa	363	12	29	183	—	48	4	10	1	1	—	651
2:o) Å förut inmu- tade fyndigheter:												
Stockholms län	14) 53	—	—	1	—	15) 7	—	2	—	—	—	63
Uppsala län	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24
Södermanlands län	52	—	1	16) 5	—	17) 1	—	—	—	—	—	59
Östergötlands län	27	—	—	18) 4	—	17) 1	—	—	—	—	—	32
Jönköpings län	32	—	—	19) 6	—	—	—	—	—	—	—	38
Kalmar län	13	—	—	20) 3	—	—	—	—	—	21) 9	—	25
Kristianstads län	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Älvsborgs län	5	—	22) 1	23) 78	15	—	—	—	—	—	—	99
Värmlands län	18	—	24) 10	12	—	2	—	—	—	—	—	42
Örebro län	255	—	4) 13	24	—	5	—	5	—	—	—	302
Västmanlands län	75	—	5	3	1	—	1	25) 1	—	—	—	86
Kopparbergs län	276	—	26) 7	27) 43	—	28) 36	—	—	—	29) 1	—	363
Gävleborgs län	30) 30	—	31) 2	32) 4	—	—	1	3	—	—	—	40
Västernorrlands län	98	—	—	33) 3	—	—	—	—	2	—	—	103
Jämtlands län	34) 2	35) 1	4) 2	14	—	—	—	—	—	—	2	21
Västerbottens län	—	36) 6	—	9	—	—	—	—	—	—	—	15
Norrbottnens län	37	—	—	16	—	—	—	—	3	—	3	59
Summa	998	7	41	225	16	52	2	11	5	10	5	1372
Summornas summa	1361	19	70	408	16	100	6	21	6	11	5	2023

1) Därav 1 koppar- och zinkmalm och 1 kopparmalm och grafit. — 2) Därav 13 zink- och blymalm. — 3) Därav 2 koppar- och molybdenmalm. — 4) Blymalm. — 5) Därav 2 koppar- och nickel- och kopparmalm och grafit. — 6) Därav 16 zink- och blymalm samt 4 zink-, bly- och kopparmalm. — 7) Därav 1 guld- och kopparmalm och 1 guld-, koppar- och silvermalm. — 8) Silvermalm. — 9) Nickel- och kopparmalm. — 10) Därav 4 järn- och kopparmalm. — 11) Därav 4 järn- och kopparmalm. — 12) Guld- och kopparmalm. — 13) Därav 23 koppar- och svavelkis och 1 koppar- och magnetkis. — 14) Därav 1 järn- och kopparmalm. — 15) Därav 6 zink- och blymalm. — 16) Koppar- och nickel- och kopparmalm. — 17) Zink- och blymalm. — 18) Därav 1 koppar- och svavelkis. — 19) Därav 1 koppar- och svavelkis, 1 koppar- och zinkmalm, svavel- och magnetkis samt 3 kopparmalm, blymalm, svavel- och magnetkis. — 20) Därav 1 koppar- och silvermalm och 1 kopparmalm och svavelkis. — 21) Kobolt- och kopparmalm. — 22) Bly-, zink- och silvermalm. — 23) Därav 5 koppar- och blymalm. — 24) Därav 1 silvermalm, 1 blymalm, och 8 bly-, zink- och silvermalm. — 25) Svavelkis, nickel- och koboltmalm. — 26) Därav 2 silver- och kopparmalm. — 27) Därav 4 koppar- och zinkmalm, 3 koppar- och nickel- och kopparmalm samt 6 koppar- och järnmalm. — 28) Därav 17 zink- och blymalm och 2 zink-, bly- och kopparmalm. — 29) Koboltmalm och grafit. — 30) Därav 2 järnmalm och svavelkis. — 31) Därav 1 bly- och kopparmalm. — 32) Därav 2 koppar- och silvermalm. — 33) Därav 2 koppar- och magnetkis. — 34) Järn- och kopparmalm. — 35) Platina-, guld-, koppar-, tenn-, bly- och järnmalm. — 36) Därav 3 guld- och silvermalm.

Tab. 20. Antal utmål, tilldelade under år 1913.

1	2	3	4	5	6	7	8
L ä n.	Silver- och bly- malm.	Järn- malm.	Zink- malm.	Kop- par- malm.	Kalk- sten.	Svavel- kis.	Summa.
Stockholms län	—	5	—	—	—	—	5
Södermanlands län	—	8	—	—	1 ¹⁾	—	9
Östergötlands län	—	6	—	—	—	—	6
Kalmar län	—	—	—	1	—	—	1
Värmlands län	—	4	1	2	—	—	7
Örebro län	—	15	—	—	—	—	15
Västmanlands län	—	25	—	—	—	—	25
Kopparbergs län	1	25	2	—	—	—	28
Gävleborgs län	—	—	—	—	—	1	1
Norrbottnens län	—	25	—	—	—	—	25
Summa	1	113	3	3	1	1	122

¹⁾ Utmål tilldelat av bergmästaren på grund av K. Maj:ts dom.

Tab. 21. Arbetsskyldighetens fullgörande i utmålen¹⁾ år 1913.

1	2	3	4	5	6	7	8	
	A n t a l u t m å l							
	med arbetsskyldigheten fullgjord						under vilo- stånd.	Summa.
	genom arbete under året			genom arbete under före- gående år.	genom erläg- gande av avgift.			
	med	utan	i när- grän- sande utmål.					
malmfångst.								
A. Vid järnmalmegruvor, belägna i:								
Stockholms län	7	10	34	4	13	30	98	
Uppsala län	6	5	2	—	—	23	36	
Södermanlands län	11	5	6	2	15	1	40	
Östergötlands län	—	6	—	—	—	5	11	
Jönköpings län	—	2	—	—	11	16	29	
Kalmar län	—	—	—	—	—	1	1	
Kristianstads län	—	—	—	—	1	—	1	
Värmlands län	7	3	5	2	22	63	102	
Örebro län	52	42	51	48	59	227	479	
Västmanlands län	47	49	95	12	50	148	401	
Kopparbergs län	86	46	78	36	130	333	709	
Gävleborgs län	4	1	—	5	3	12	25	
Västernorrlands län	—	—	—	—	—	22	22	
Västerbottens län	—	—	—	—	6	10	16	
Norrbottnens län	89	46	170	—	156	67	528	
Summa (A)	309	215	441	109	466	958	2 498	

¹⁾ Beträffande stenkolsgruvor jämväl de enligt lagen den 28 maj 1886 koncessionerade områden.

1	2	3	4	5	6	7	8
	A n t a l u t m å l						
	med arbetsskyldigheten fullgjord					under vilostånd.	Summa.
	genom arbete under året		i närgränsande utmål.	genom arbete under föregående år.	genom erläggande av avgift.		
	med	utan					
	malm(stenkols)fångst.						
B. Vid andra gruvor, utom stenkolsgruvor, belägna i:							
Stockholms län.....	2	1	21	—	—	3	27
Södermanlands län.....	1	1	—	—	3	3	8
Östergötlands län.....	1	2	—	—	9	14	26
Jönköpings län.....	4	3	43	2	5	20	77
Kalmar län.....	—	10	—	—	2	6	18
Älvsborgs län.....	4	1	36	—	—	2	43
Skaraborgs län.....	—	—	—	—	—	11	11
Värmlands län.....	—	¹⁾ 8	—	7	3	9	27
Örebro län.....	4	13	²⁾ 4	3	11	19	54
Västmanlands län.....	2	2	—	2	5	23	34
Kopparbergs län.....	8	18	18	3	24	42	113
Gävleborgs län.....	—	3	—	—	1	3	7
Västernorrlands län.....	—	1	—	—	—	—	1
Jämtlands län.....	1	1	—	—	10	5	17
Västerbottens län.....	—	—	—	—	—	16	16
Norrbottnens län.....	—	11	—	5	12	254	282
Summa (B)	27	75	122	22	85	430	761
C. Vid stenkolsgruvor, belägna i:							
Kristianstads län:							
a) Områden, koncessionerade enligt lagen den 28 maj 1886.....	³⁾ 3	2	—	—	—	—	5
Malmöhus län:							
a) Områden, koncessionerade enligt lagen den 28 maj 1886.....	7	3	—	—	—	1	11
b) Utmål enligt äldre författning.....	⁴⁾ 44	—	301	—	—	1	346
Summa (C)	54	5	301	—	—	2	362
Summornas summa	390	295	864	131	551	1 390	3 621

¹⁾ Härav 3 utmål, som åtnjuta vilostånd. — ²⁾ Härav 2 utmål för kalkstensgruvor. — ³⁾ Rosendalskoncessionen i Hyllingefältet förd till Malmöhus län. — ⁴⁾ Höganäs privilegierade område, räknat som 1 utmål.

Tab. 22. Bergverken, fördelade efter ägare år 1913.

(Gruvor, ur vilka malm erhållits under redogörelseåret, samt andra verk, vilka 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 gruvor ¹⁾ och fältspatsbrott				Antal järnverk				Antal andra bergverk				Summa bergverk			
	tillhörande				tillhörande				tillhörande				tillhörande			
	en-samma ägare.	aktiebolag.	andra bolag.	Summa.	en-samma ägare.	aktiebolag.	andra bolag.	Summa.	en-samma ägare.	aktiebolag.	andra bolag.	Summa.	en-samma ägare.	aktiebolag.	andra bolag.	Summa.
Stockholms län	5	15	3	23	1	2	1	4	—	—	—	—	6	17	4	27
Uppsala län	2	4	14	20	3	4	2	9	—	—	—	—	5	8	16	29
Södermanlands län	1	8	4	13	1	2	1	4	—	—	—	—	2	10	5	17
Östergötlands län	—	4	²⁾ —	4	2	6	—	8	—	—	—	—	2	10	—	12
Jönköpings län	2	1	—	3	1	1	—	2	1	—	—	1	4	2	—	6
Kronobergs län	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1
Kalmar län	—	—	1	1	—	2	—	2	—	—	—	—	—	2	1	3
Blekinge län	3	1	—	4	—	1	—	1	—	—	—	—	3	2	—	5
Kristianstads län	—	2	—	2	—	—	—	—	1	—	—	1	1	2	—	3
Malmöhus län	—	6	—	6	—	1	—	1	—	1	—	1	—	8	—	8
Hallands län	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
Göteborgs och Bohus län	2	3	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	—	5
Älvsborgs län	3	6	2	11	—	5	1	6	—	1	—	1	3	12	3	18
Skaraborgs län	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1
Värmlands län	—	14	1	15	1	10	—	11	—	—	—	—	1	24	1	26
Örebro län	3	47	16	66	1	28	3	32	—	—	1	1	4	75	20	99
Västmanlands län	1	27	24	52	³⁾ 2	17	1	20	—	2	—	2	3	46	25	74
Kopparbergs län	1	49	40	90	³⁾ 2	16	4	22	—	2	—	2	3	67	44	114
Gävleborgs län	—	—	4	4	—	12	1	13	—	—	—	—	—	12	5	17
Västernorrlands län	—	—	1	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	1	2
Jämtlands län	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Västerbottens län	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1
Norrbottnens län	3	43	1	47	—	1	—	1	—	—	—	—	3	44	1	48
Summa	26	233	111	370	14	112	14	140	2	6	1	9	42	351	126	519

¹⁾ Inklusive anriknings- och briketteringsverk. — ²⁾ Åmnebergs gruvor i Östergötlands och Örebro län äro i tabellen endast redovisade på sistnämnda län. — ³⁾ Därav 1 verk, tillhörande staten.

Tab. 23. För bevilning uppskattad inkomst av bergverksdrift år 1913.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
L ä n.	Järngruvor. ¹⁾		Stenkolsgruvor.		Andra gruvor samt fältspats- och kvartsbrott.		Järnverk.		Andra bergverk.		Tillsammans.	
	Antal taxerade gruvor.	Uppskattad inkomst. Kronor.	Antal taxerade gruvor.	Uppskattad inkomst. Kronor.	Antal taxerade gruvor och fältspats- brott.	Uppskattad inkomst. Kronor.	Antal taxerade verk.	Uppskattad inkomst. Kronor.	Antal taxerade verk.	Uppskattad inkomst. Kronor.	Antal taxerade gruvor och berg- verk.	Uppskattad inkomst. Kronor.
Stockholms län	1	8 500	—	—	3	33 003	2	103 830	—	—	6	145 333
Uppsala län	13	110 860	—	—	—	—	7	396 145	—	—	20	507 005
Södermanlands län	4	122 280	—	—	—	—	3	65 458	—	—	7	187 738
Östergötlands län	—	—	—	—	²⁾ 3	379 439	6	168 556	—	—	9	547 995
Jönköpings län	—	—	—	—	—	—	1	2 000	1	800	2	2 800
Kalmar län	—	—	—	—	—	—	1	19 027	—	—	1	19 027
Malmöhus län	—	—	3	412 611	—	—	1	28 000	1	512 237	5	952 848
Göteborgs och Bohus län	—	—	—	—	2	1 491	—	—	—	—	2	1 491
Älvsborgs län	—	—	—	—	—	—	4	63 988	—	—	4	63 988
Skaraborgs län	—	—	—	—	—	—	1	41 600	—	—	1	41 600
Värmlands län	3	11 739	—	—	1	1 000	10	899 120	—	—	14	911 859
Örebro län	30	986 689	—	—	³⁾ 1	1 044 630	23	1 777 766	1	82 190	55	3 891 275
Västmanlands län	36	692 806	—	—	1	950	18	1 126 135	—	—	55	1 819 891
Kopparbergs län	42	2 318 506	—	—	1	2 300	14	1 157 890	1	62 400	58	3 541 096
Gävleborgs län	—	—	—	—	—	—	11	2 022 417	—	—	11	2 022 417
Västerbottens län	—	—	—	—	—	—	1	3 519	—	—	1	3 519
Norrbottnens län	43	21 196 522	—	—	3	2 770	1	73 480	—	—	47	21 272 772
Summa	172	25 447 902	3	412 611	15	1 465 583	104	7 948 931	4	657 627	⁴⁾ 298	35 932 654

¹⁾ Inklusive anriknings- och briketteringsverk. — ²⁾ Därav 1 gruva jämväl taxerad i Örebro län. — ³⁾ Taxerad jämväl i Östergötlands län. — ⁴⁾ Därav 1 gruva såsom taxerad i 2 olika län räknad 2 gånger.

Järnmalmshandlingen i olika länder åren 1871—1912.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
År.	Sve- rige.	Fin- land.	Ryska riket (utom Fin- land).	Tyska riket med Luxem- burg.	Bel- gien.	Stor- britan- nien och Irland.	Frank- rike.	Span- nien.	Ita- lien.	Öster- rike.	Ungern (med Slavo- nien och Kroa- tien).	Alge- riet.	Ame- rikas För- enta Stater.	Övriga länder (Kuba, Grek- land, Kanada m. fl.).	Summa för samtliga järn- malms- produ- cerande länder.
	1000 ton.	1000 ton.	1000 ton.	1000 ton.	1000 ton.	1000 ton.	1000 ton.	1000 ton.	1000 ton.	1000 ton.	1000 ton.	1000 ton.	1000 ton.	1000 ton.	1000 ton.
1871	663	41	791	4 368	697	16 597	2 100	586	86	772	321	172	3 440	48	30 682
1872	732	67	825	5 896	750	16 851	3 081	722	163	928	350	391	5 140	66	35 962
1873	833	58	843	6 178	504	15 827	3 051	812	259	1 040	350	421	5 160	62	35 398
1874	926	60	874	5 138	527	15 083	2 516	423	280	907	423	460	4 840	63	32 520
1875	822	83	981	4 730	365	16 075	2 506	520	228	705	390	523	4 080	61	32 069
1876	797	73	938	4 712	269	17 112	2 393	885	232	555	347	512	3 760	79	32 664
1877	739	30	816	4 980	234	16 961	2 426	1 578	230	539	346	454	4 160	70	33 563
1878	677	34	877	5 462	207	15 979	2 470	1 703	190	666	331	376	4 640	71	33 683
1879	645	45	954	5 860	195	14 611	2 271	1 754	187	628	321	418	5 528	74	33 491
1880	775	38	986	7 239	254	18 315	2 874	3 565	289	697	446	614	7 234	78	43 404
1881	826	30	987	7 600	223	17 726	3 032	3 503	421	619	466	657	8 534	212	44 836
1882	893	28	1 050	8 263	209	18 321	3 467	4 726	242	903	546	567	9 300	207	48 722
1883	885	31	966	8 757	216	17 662	3 298	4 526	204	882	598	557	9 260	199	48 041
1884	909	47	968	9 006	176	16 397	2 977	3 907	225	974	651	493	7 762	208	44 700
1885	873	30	1 064	9 158	187	15 666	2 318	3 933	201	932	651	419	7 722	259	43 413
1886	872	28	1 061	8 486	153	14 336	2 286	4 167	209	796	635	433	10 160	420	44 042
1887	903	31	1 325	9 351	172	13 308	2 579	6 796	231	847	566	438	11 481	436	48 464
1888	960	35	1 366	10 664	186	14 825	2 842	5 610	177	1 009	634	384	12 256	605	51 553
1889	986	49	1 591	11 002	181	14 780	3 070	5 711	173	1 115	666	352	14 750	678	55 104
1890	941	59	1 736	11 410	172	14 002	3 472	6 546	221	1 362	792	475	16 293	874	58 355
1891	987	59	1 940	10 658	202	12 983	3 579	4 882	216	1 231	876	405	14 825	2 145	54 988
1892	1 294	58	1 986	11 539	210	11 494	3 707	5 436	214	993	921	453	16 557	2 320	57 182
1893	1 484	54	2 041	11 458	239	11 383	3 517	5 498	191	1 109	977	394	11 773	2 330	52 448
1894	1 927	68	2 420	12 392	311	12 566	3 772	5 397	188	1 215	901	344	12 070	2 347	55 918
1895	1 905	68	2 859	12 350	313	12 817	3 680	5 514	183	1 385	955	318	16 213	2 570	61 130
1896	2 039	75	3 130	14 162	307	13 920	4 062	6 763	204	1 449	1 270	374	16 262	2 600	66 617
1897	2 087	89	4 024	15 466	241	14 008	4 582	7 420	201	1 614	1 421	441	17 798	2 772	72 164
1898	2 303	69	4 802	15 893	217	14 405	4 731	7 197	190	1 734	1 667	474	19 588	2 800	76 070
1899	2 435	80	5 687	17 990	201	14 693	4 986	9 398	237	1 725	1 568	551	25 086	3 015	87 652
1900	2 610	91	6 100	18 964	248	14 253	5 448	8 676	247	1 894	1 634	602	28 003	3 015	91 785
1901	2 795	65	4 750	16 570	219	12 472	4 791	7 907	232	1 963	1 557	515	29 359	3 100	86 295
1902	2 897	60	4 024	17 964	166	13 641	5 004	7 904	241	1 744	1 562	525	36 125	3 200	95 057
1903	3 678	59	4 236	21 231	184	13 936	6 219	8 304	375	1 716	1 439	589	35 582	3 200	100 748
1904	4 085	47	5 193	22 047	207	13 995	7 023	7 965	410	1 719	1 524	469	28 088	3 200	95 972
1905	4 366	48	4 976	23 444	177	14 825	7 395	9 077	367	1 914	1 661	569	43 209	3 300	115 328
1906	4 503	36	5 345	26 735	233	15 749	8 481	9 448	384	2 254	1 698	780	48 516	3 200	127 362
1907	4 480	33	5 452	27 697	316	15 984	10 009	9 896	518	2 540	1 666	974	52 551	3 200	135 316
1908	4 713	9	5 578	24 278	189	15 272	10 057	9 272	557	2 632	1 937	944	36 561	3 000	114 999
1909	3 886	5	5 171	25 506	206	15 219	12 450	9 204	531	2 490	1 965	836	53 087	3 300	133 856
1910	5 533	10	4 595	28 710	123	15 470	14 478	8 664	576	2 626	1 906	1 065	57 800	3 500	145 076
1911	6 154	10	6 941	29 879	151	15 767	16 385	8 772	380	2 764	1 950	1 099	44 578	3 500	138 330
1912	6 701	10	8 209	32 692	167	14 011	19 045	9 000	582	2 926	2 000	1 239	56 033	4 200	156 815

Bilaga B.

Tackjärnstillverkningen i olika länder åren 1871—1912.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
År.	Sve- rige.	Fin- land.	Ryska riket (utom Fin- land).	Tyska riket med Luxem- burg.	Bel- gien.	Stor- britan- nien och Irland.	Frank- rike.	Spa- nien.	Ita- lien.	Öster- rike.	Ungern (med Slavo- nien och Kroa- tien).	Ame- rikas För- enta Stater.	Övriga länder.	Summa för samtliga tack- järns- produ- cerande länder.
	1000 ton.	1000 ton.	1000 ton.	1000 ton.	1000 ton.	1000 ton.	1000 ton.	1000 ton.	1000 ton.	1000 ton.	1000 ton.	1000 ton.	1000 ton.	1000 ton.
1871	299	21	359	1 564	609	6 733	859	53	17	260	133	1 734	211	12 852
1872	339	19	399	1 988	656	6 850	1 218	56	24	313	147	2 590	244	14 843
1873	346	24	380	2 241	607	6 671	1 382	43	29	371	163	2 602	266	15 125
1874	328	25	379	1 906	533	6 087	1 416	40	29	332	162	2 439	240	13 916
1875	351	21	427	2 029	542	6 467	1 448	37	28	303	160	2 056	250	14 119
1876	352	26	442	1 846	491	6 661	1 435	44	19	273	127	1 899	247	13 862
1877	344	22	400	1 933	470	6 714	1 507	47	16	259	129	2 100	252	14 193
1878	341	14	417	2 148	519	6 483	1 521	67	19	293	141	2 338	235	14 536
1879	342	18	433	2 227	389	6 091	1 400	69	12	286	118	2 786	240	14 411
1880	406	23	448	2 729	608	7 873	1 725	86	17	320	144	3 897	308	18 534
1881	430	22	469	2 914	625	8 275	1 886	114	28	380	164	4 211	301	19 819
1882	399	22	479	3 381	727	8 724	2 039	120	25	436	176	4 697	330	21 555
1883	423	18	482	3 470	733	8 666	2 069	140	24	522	177	4 669	313	21 756
1884	430	23	509	3 601	751	7 937	1 872	124	18	540	195	4 163	301	20 464
1885	465	24	528	3 687	713	7 534	1 631	159	16	499	216	4 109	261	19 842
1886	442	18	531	3 529	702	7 122	1 517	148	12	485	235	5 774	298	20 813
1887	457	21	612	4 024	756	7 680	1 567	165	12	512	193	6 520	301	22 820
1888	457	20	667	4 337	827	8 127	1 683	165	12	586	204	6 594	352	24 031
1889	421	15	740	4 525	832	8 456	1 734	198	13	617	239	7 725	362	25 877
1890	456	24	927	4 658	788	8 031	1 962	171	14	666	299	9 350	524	27 870
1891	491	23	1 005	4 641	684	7 525	1 897	149	12	617	305	8 412	410	26 171
1892	486	24	1 014	4 937	753	6 817	2 057	134	13	631	310	9 304	437	26 917
1893	453	21	1 160	4 986	745	7 089	2 003	135	8	663	319	7 239	442	25 263
1894	463	21	1 313	5 380	819	7 546	2 070	124	10	742	330	6 764	450	26 032
1895	463	23	1 431	5 465	829	7 827	2 004	180	9	779	349	9 597	413	29 369
1896	494	26	1 841	6 373	959	8 798	2 340	101	7	817	401	8 761	437	31 355
1897	538	33	1 836	6 881	1 035	8 937	2 484	147	8	888	421	9 807	450	33 465
1898	532	27	2 195	7 313	983	8 769	2 534	114	12	958	469	11 962	587	36 455
1899	498	27	2 684	8 143	1 036	9 454	2 568	113	19	997	471	13 843	860	40 713
1900	527	31	2 876	8 521	1 019	9 052	2 699	91	24	1 000	456	14 014	850	41 160
1901	528	31	2 830	7 880	764	8 056	2 389	136	25	1 030	451	16 138	1 024	41 282
1902	538	30	2 563	8 530	1 069	8 818	2 405	259	25	992	435	18 108	1 075	44 847
1903	507	23	2 421	10 018	1 216	9 078	2 840	303	28	971	416	18 298	900	47 019
1904	529	16	2 962	10 104	1 307	8 700	3 000	284	28	988	387	16 762	1 000	46 067
1905	539	22	2 100	10 988	1 310	9 746	3 077	306	31	1 120	421	23 362	1 010	54 032
1906	605	16	2 334	12 478	1 431	10 312	3 319	387	30	1 222	420	25 714	1 000	59 268
1907	616	15	2 753	13 046	1 428	10 083	3 589	385	32	1 383	440	26 195	1 000	60 965
1908	568	12	2 748	11 814	1 206	9 438	3 391	375	113	1 467	523	16 191	1 000	48 846
1909	445	9	2 871	12 918	1 632	9 819	3 632	389	208	1 465	579	26 108	1 100	61 175
1910	604	10	3 031	14 793	1 851	10 172	4 031	373	353	1 543	487	27 741	1 200	66 189
1911	634	10	3 579	15 567	2 045	9 679	4 507	408	303	1 596	502	24 028	1 200	64 058
1912	700	10	4 185	17 869	2 345	8 891	4 948	450	380	1 760	553	30 204	1 200	73 495