

SVERIGES OFFICIELLA STATISTIK

INDUSTRI OCH BERGSHANTERING



BERGSHANTERING

BERÄTTELSE FÖR ÅR 1956

KOMMERSKOLLEGIUM

STOCKHOLM 1957

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 underdaniga 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 1956. – (Sveriges officiella statistik).
Digitaliserad av Statistiska centralbyrån (SCB) 2015.

urn:nbn:se:scb-berg-1956

SVERIGES OFFICIELLA STATISTIK

INDUSTRI OCH BERGSHANTERING



BERGSHANTERING

BERÄTTELSE FÖR ÅR 1956

KOMMERSKOLLEGIUM

STOCKHOLM 1957

OFFICIAL STATISTICS OF SWEDEN
MANUFACTURING AND MINING

METAL AND MINING INDUSTRIES
1956

BOARD OF TRADE

STOCKHOLM 1957
K. L. BECKMANS BOKTRYCKERI

TILL KONUNGEN

Jämlikt sin instruktion får Kommerskollegium härmed överlämna berättelse om rikets bergshantering år 1956. Berättelsen, ur vilken vissa preliminära uppgifter redan blivit offentliggjorda i Kommersiella Meddelanden, ansluter sig i fråga om plan och uppställning till närmast föregående årsberättelse. Redigeringen har utförts av aktuarien *K.-E. Forsström*.

Stockholm i juli 1957.

Underdånigst

NILS MALMFORS

K.-G. NILSSON

V. Källström

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Text	Sid.		Sid.
I. Tillämpade redovisningsgrunder	13	Tab. E. Bergverksanläggningarna och de vid dem sysselsatta arbetarna, fördelade efter arbetsgivare	17
II. Allmän översikt	15		
III. Gruvor och stenindustriella anläggningar	18	Tab. F. Produktionen av järnmalm inom olika län åren 1954—1956	19
Produktion:		Tab. G. Berg- och malmbrytningen i järnmalmgruvorna samt malmvärdet inom olika län	19
Järnmalm	18		
Andra malmer än järnmalm	23	Tab. H. Fördelning av direkt användbar malm efter järnhalt, fosforhalt och svavelhalt inom olika län	20
Stenkol, eldfast lera och klinkerlera	24		
Oarbetad sten och stenarbeten . . .	25	Tab. I. Fördelning av bearbetat anrikningsgods och slig efter järnhalt	21
Förbrukning av vissa råvaror m. m. .	26		
Bränsle, smörjmedel och elenergi . .	28	Tab. J. Gruvbrytningens fördelning på arbete under jord och i dagbrott åren 1952—1956	22
Drivkraft	28		
Förvaltnings- och arbetarpersonal . .	28	Tab. K. Omsättningen av direkt användbar malm, slig och sinter av järnmalm	23
Fyndigheters förvärvande och försvar	31		
IV. Järn- och stålverk samt metallframställningsverk	33	Tab. L. Produktionen av andra malmer än järnmalm åren 1953—1956	23
Produktion:		Tab. M. Produktionen av stenkol, eldfast lera och klinkerlera åren 1952—1956	25
Tackjärn	33		
Ferrolegeringar och järnsvamp . .	36	Tab. N. Ugnar använda för bränning av kalk, dolomit och kiselgur	26
Smidbara mellanprodukter	36		
Smidda, varmvalsade och varm-dragna produkter av väll- och götmetall	39	Tab. O. Bränsleförbrukningen vid gruvor och stenindustriella anläggningar	27
Andra metaller än järn	41		
Förbrukning av råvaror m. m.	41	Tab. P. Vid gruvor, anriknings-, briketterings- och sintringsverk använda motorer	28
Bränsle, smörjmedel och elenergi . .	44		
Drivkraft	48	Tab. R. Förvaltningspersonalen inom gruvföretag och stenindustriella anläggningar	29
Förvaltnings- och arbetarpersonal . .	48		
		Tab. S. Antal bergverksarbetare med fördelning efter kön och ålder samt antal arbetstimmar inom gruvor och stenindustriella anläggningar	30
		Tab. T. Arbetarpersonal vid malm- och stenkolsbrytning	31
Texttabeller			
Tab. A. Summariska uppgifter beträffande verksamheten inom bergverken	15		
Tab. B. Använd drivkraft samt förbrukningen av elenergi inom bergverken	16		
Tab. C. Drivkraft, använd vid bergverken, fördelad på olika slag av motorer	16		
Tab. D. Bränsleförbrukningen vid bergverken åren 1954—1956	17		

	Sid.		Sid.
Tab. U. Antal mutsedlar gällande malmer och andra inmutningsbara mineral	32	Tab. LL. Bränsleförbrukningen vid järn- och stålverken vid tillverkningen av vissa varuslag	46
Tab. W. Sättet för bibehållande av äganderätt till utmälen år 1956....	32	Tab. MM. Kvantitet och inköpsvärde av förbrukat träkol vid verk med framställning av järn och stål	46
Tab. X. Produktionen av tackjärn inom olika län åren 1954—1956	34	Tab. NN. Vid järn- och metallframställningsverken använda motorer	47
Tab. Y. Ugnar för tackjärnsframställning	34	Tab. OO. Förvaltningspersonal vid järn- och stålverk samt metallframställningsverk	48
Tab. Z. Tackjärnstillverkningen per masugn åren 1952—1956.....	35	Tab. PP. Antal bergverksarbetare med fördelning efter kön och ålder samt antal arbetstimmar inom järn- och stålverk samt metallframställningsverk	49
Tab. AA. Tackjärnsproduktionen per masugn inom olika län åren 1954—1956	35		
Tab. BB. Tackjärnsproduktionen med fördelning på olika framställningssätt åren 1954—1956....	36	Tabellavdelning.	
Tab. CC. Produktionen av ferrolegeringar åren 1953—1956	37	Tab. 1. Uppfodringen ur järnmalmsgruvorna	50
Tab. DD. Härdar för vällmetallframställning	37	Tab. 2. Anrikning av järnmalm	58
Tab. EE. Ugnar för götmetallframställning	38	Tab. 3. Uppfodringen ur andra malmgruvor än järnmalmsgruvor....	64
Tab. FF. Fördelning av bessemer- och martingötmetallen efter olika metallurgiska processer åren 1954—1956	38	Tab. 4. Uppfodringen ur stenkolsgruvorna	68
Tab. GG. Fördelning av göt och stålglutgods efter kvaliteten åren 1955 och 1956.....	39	Tab. 5. Stenindustrins och kalkbrukens avsaluproduktion, fördelad på län	69
Tab. HH. Produktionen av smidda, varmsvalsade och varmdragna produkter av väll- och götmetall åren 1954—1956	40	Tab. 6. Avsaluproduktionen av oarbetad sten och stenarbeten m. m.	70
Tab. II. Tillverkningen vid bergverken av andra metaller än järn åren 1955 och 1956	41	Tab. 7. Sintring av järnmalm	72
Tab. JJ. Förbrukning av vissa råmaterial m. m. vid järn- och stålverk samt metallframställningsverk år 1956	42	Tab. 8. Tillverkningen av tackjärn, järnsvamp och ferrolegeringar.....	73
Tab. KK. Bränsleförbrukningen vid järn- och stålverken samt metallframställningsverken	45	Tab. 9. Tillverkningen av vällmetall, göt och stålglutgods	74
		Tab. 10. Tillverkningen av smidda, varmsvalsade och varmdragna produkter av väll- och götmetall samt erhållet skrot	76
		Tab. 11. Drivkraft använd inom bergverken, fördelad på län.....	78
		Tab. 12. Bergverksanläggningarna och de vid dem sysselsatta arbetarna, fördelade på län.....	79

TABLE OF CONTENTS

Text	Page		Page	
I. Methods used for the statistics	13	Tab. H.	Ore, directly applicable for smelting, according to content of iron, phosphorus and sulphur in each county	20
II. General survey	15			
III. Mines and stone working industry	18	Tab. I.	Ore for concentration and concentrates according to content of iron	21
Production:		Tab. J.	Mining according to work under ground and in open pits in 1952—1956	22
Iron ore	18	Tab. K.	Sales of ore, directly applicable for smelting, concentrates and sinter of iron ore	23
Other ores than iron ore	23	Tab. L.	Production of other ores than iron ore in 1953—1956	23
Coal, fireclay and clinker clay	24	Tab. M.	Production of coal, fireclay and clinker clay in 1952—1956	25
Crude stone and stone manufactures	25	Tab. N.	Kilns used for burning of lime, dolomite and infusorial earth	26
Consumption of raw materials, etc.	26	Tab. O.	Consumption of fuel by mines and stone working industry	27
Fuel, lubricants and electric energy	28	Tab. P.	Motors used by mines and dressing, briquetting and sintering works	28
Motive power	28	Tab. R.	Administrative staff in mines and stone working industry	29
Administrative staff and workers	28	Tab. S.	Number of workers by sex and age and number of working-hours in mines and stone working industry	30
Acquirement and defence of concessions	31	Tab. T.	Workers engaged in the extraction of ore and coal	31
IV. Iron and steel works, metal manufacturing works	33	Tab. U.	Number of mining-concession permits for ores and minerals	32
Production:		Tab. W.	Procedures for retaining right of ownership of mines in 1956	32
Pig iron	33	Tab. X.	Production of pig iron in each county in 1954—1956	34
Ferro-alloys and sponge iron	36	Tab. Y.	Furnaces for pig iron production	34
Crude steel and wrought iron	36	Tab. Z.	Production of pig iron per blast furnace in 1952—1956	35
Forged, hot rolled and hot drawn products of steel and wrought iron	39	Tab. AA.	Production of pig iron per blast furnace in each county in 1954—1956	35
Other metals than iron and steel	41	Tab. BB.	Output of pig iron according to method of production in 1954—1956	36
Consumption of raw materials, etc.	41			
Fuel, lubricants and electric energy	44			
Motive power	48			
Administrative staff and workers	48			
Tables in the text				
Tab. A.	Summary concerning the activity of metal and mining industries	15		
Tab. B.	Motive power used and consumption of electric energy by metal and mining industries	16		
Tab. C.	Motive power used by metal and mining industries by type of motor	16		
Tab. D.	Consumption of fuel by metal and mining industries in 1954—1956	17		
Tab. E.	Mines and metal works and number of workers engaged by type of employer	17		
Tab. F.	Production of pig iron in each county in 1954—1956	19		
Tab. G.	Extraction from iron ore mines and value of ore in each county	19		

	Page		Page
Tab. CC. Production of ferro-alloys in 1953—1956	37	Tab. PP. Number of workers by sex and age and number of working-hours at iron and steel and metal manufacturing works...	49
Tab. DD. Hearths for wrought iron production	37		
Tab. EE. Furnaces for steel production	38		
Tab. FF. Bessemer and open hearth steel by type of metallurgical process in 1954—1956	38	Tables	
Tab. GG. Ingots and steel castings by grade in 1955 and 1956	39	Tab. 1. Extraction from iron ore mines	50
Tab. HH. Production of forged, hot rolled and hot drawn products of steel and wrought iron in 1954—1956	40	Tab. 2. Dressing of iron ore	58
Tab. II. Production of other metals than iron in 1955 and 1956	41	Tab. 3. Extraction from other ore mines than iron ore mines	64
Tab. JJ. Consumption of raw materials, etc., by iron and steel works and metal manufacturing works	42	Tab. 4. Extraction from coal mines	68
Tab. KK. Consumption of fuel by iron and steel and metal manufacturing works	45	Tab. 5. Stone industry and lime kilns: production for sale in each county	69
Tab. LL. Consumption of fuel by iron and steel works in the manufacture of certain products	46	Tab. 6. Crude stone and stone manufactures, etc.: production for sale in each county	70
Tab. MM. Quantity and purchase value of charcoal consumed at the production of iron and steel	46	Tab. 7. Sintering of iron ore	72
Tab. NN. Motors used by iron and steel and metal manufacturing works	47	Tab. 8. Production of pig iron, sponge iron and ferro-alloys	73
Tab. OO. Administrative staff at iron and steel and metal manufacturing works	48	Tab. 9. Production of wrought iron and crude steel	74
		Tab. 10. Production of forged, hot rolled and hot drawn products of wrought iron and steel, as well as scrap	76
		Tab. 11. Motive power used in metal and mining industries in each county	78
		Tab. 12. Establishments and workers in metal and mining industries in each county	79

Translation of Swedish words frequently occurring in the tables

Alunskiffer	Alum shale	Direkt användbar	
Andra malmgruvor ..	Other ore mines	malm	Ore directly applicable for smelting
Anläggning	Work, plant, mill	Driftstid	Working time
Antal	Number	Drivkraft	Motive power
Anrikning	Dressing	Dygn	Day and night
Arbetare	Worker		
Arbetarpersonal	Workers	Eldfast lera	Fireclay
Arbetsställe	Work, plant, mill	Elektrisk generator-drift	Electric generator operation
Avhugg	Scrap	Elektro-	Electric
Avsalu	Sale	Elektrod-	Electrode
		Elenergi	Electric energy
Basisk	Basic	Ferrolegeringsverk ...	Ferro alloys mills
Belägenhet	Situation	Fosforhalt	Content of phosphorus
Bessemer	Bessemer	Fyndighet	Deposit
Bly	Lead	Förbrukning	Consumption
Blästermasugn	Blast furnace		
Bränning	Burning		
Bränsle	Fuel		

Förvaltningspersonal .	Administrative staff	Omedelbar maskin- drift	Direct machine work- ing operation
Genomsnittlig	Average	Pannbrännolja	Boiler fuel oil
Granit och gnejs	Granite and gneiss	Periodisk	Periodical
Gruva	Mine	Salutillverkningar . . .	Sales products
Gruvfält	Mine-area	Saluvärde	Sales value
Gråberg	Rock	Silver- och blymalm .	Silver and lead ore
Göt	Ingots	Sinter	Sinter
Hjälparbetare	Auxiliary worker	Skifferoljeverk	Shale oil plant
Härd	Hearth	Skrot	Scrap
Hästkraft (hk)	Horsepower (H P)	Slig	Concentrates
I dagbrott	In open pits	Smältning	Smelting
Induktionsugn	Induction furnace	Smidd, -a	Forged
Industrigrenar	Branches of industry	Sovring	Sorting
Inmuta	Take out a mining con- cession	Stenkol	Coal
Järnhalt	Iron content	Stålgjutgods	Steel castings
Järnmalmsgruvor . . .	Iron ore mines	Sur	Acid
Järnsvamp	Sponge iron	Svavel	Sulphur
Järnverk	Iron works	Svavelhalt	Content of sulphur
Kalk, kalksten	Lime, limestone	Svavelkis	Iron pyrites
Kalk- och kritbruk . .	Lime and chalk mills	Sönade	Forfeited claims
Kapacitet	Capacity	Tackjärn	Pig iron
Klinkerlera	Clinker clay	Tegel	Bricks
Koks	Coke	Tillverkningar	Products, manufactu- res
Kolgruvor	Coal mines	Timmar	Hours
Kontinuerlig	Continuous	Torv	Peat
Kvalitetsprodukt	Superior-quality pro- duct	Totalt	Total
Kvantitet	Quantity	Träbränsle	Wood fuel
Kvinnor	Women	Träkol	Charcoal
Lager	Stock	Ugn	Furnace, kiln, retort
Ljusbågsugn	Electric arc furnace	Under jord	Underground
Län	County	Uppfordring	Hoisting, extraction
Marmor	Marble	Utgjorda arbetstimmar	Working-hours exe- cuted
Martingöt	Open hearth ingots	Utmål	Concession
Masugn	Blast furnace	Varmdragna	Hot drawn
Masugns gas	Blast furnace gas	Varmvalsade	Hot rolled
Medelhalt	Average content	Vattenturbiner	Water turbines
Metallframställnings- verk	Metal manufacturing works	Ved	Firewood
Motor	Motor	Vällmetall	Wrought iron
Mutsedel	Mining concession per- mit	Värde	Value
Män	Men	Ångturbiner	Steam turbines
		Äldre varp	Old waste
		Ämnen	Blooms, billets, slabs

Summary

The annual special report on the metal and mining industries in Sweden published by Kommerskollegium contains more details concerning those branches than the general report on industry. The statistics are based on data given by the producers concerned. The following branches are dealt with in the report: 1) iron ore mines and dressing, briquetting and sintering plants; 2) other ore mines and dressing plants; 3) coal mines; 4) iron and steel works and ferro-alloys plants; 5) metal manufacturing works; 6) stone working industry, i. e. feldspar and quartz mills, paving stone works, other stone quarries and crude stone works, stone processing industry; 7) lime and chalk mills; 8) shale oil plants.

The activity of the metal and mining industries in 1956 was characterized by a considerable increase of the output of most of the plants in comparison with the previous year. The increase was specially pronounced as regards the manufacture of sponge iron, crude steel, most metals and hot rolled and hot drawn steel products.

Iron ore mining increased very much and attained nearly 19,0 million tons in 1956 in comparison with 17,4 millions in 1955. The quantity extracted during the year was 26,7 % higher than the record figure for 1937. The production of sinter was 2 354 831 tons, an increase of 17,8 % in comparison with the previous year.

The total output of so-called precious ores amounted during 1956 to

31 925 tons of ore directly applicable for smelting and 773 931 tons of concentrates of different kinds to a total value of 198,2 million crowns. During recent years the mining, as regards the different products, was distributed as has been shown in table L. A calculation of the different ores, has given as a result the quantities shown on page 24. Most important as regards exports was zinc ore both in respect of quantity and value.

The extraction of coal, fire-clay and clinker clay was considerably higher during 1956 than during 1955 (table M).

Amongst the different kinds of stone wares the production of paving stone has decreased. At the lime and chalk kilns there was an increase in the production of burnt lime from 506 000 tons in 1955 to 583 000 tons in 1956. The quantities of slaked lime and burnt dolomite were slightly lower during the year covered by the report than in the previous year.

The production of oil from alum shale on an industrial scale required 1 852 471 tons of shale. Among other products 28 602 m³ of petrol and 30 825 tons of sulphur were produced in 6 retorts.

The output of iron and steel — from the raw materials to the finished products — reached several new records. This large increase resulted from rationalization and expansion of the works over a period of several years.

During the year 1 331 934 tons of pig iron were produced. The previous record figure, 1 175 584 tons, was attained in

the year 1955. As regards the fuel used in the production of pig iron, there was an increase of coke pig iron, in 1956, by 141 347 tons to 1 232 067 tons. The output of charcoal pig iron which has declined over a long succession of years, increased during 1956 by 6 140 tons.

The manufacture of ferro-alloy showed a considerable increase and reached 79 440 tons in comparison with 71 097 tons in 1955.

The quantity of sponge iron produced was 121 934 tons to a value of 46,2 million crowns. Corresponding figures for 1955 were 74 129 tons and 26,9 million crowns. A considerable expansion of this production can be expected during the next few years. The annual capacity is calculated at about 150 000 tons in the seven iron sponge plants now at work in the country.

The output of crude steel increased from 2 124 614 tons in 1955 to 2 398 889 tons in 1956, which was the highest figure hitherto reached for these products. The increase concerned especially basic Bessemer ingots and electric arc furnace ingots. The production of electric steel, which during recent years has covered an increasing share of the total steel production, was in 1956 44,8 % thereof, corresponding to 44,5 % the preceding year.

Also the output of forged and hot

rolled products was a record for the year. Especially may be mentioned an increased manufacture of beams, sheet-metal and ball bearing tubes. Heavy plates increased by 31 000 tons. On the other hand the manufacture of concrete reinforcement bars was lower in comparison with the previous year.

The production of other metals than steel increased above all in the case of aluminium and lead. The quantity of silver produced decreased by about 9 tons.

The total consumption of electric energy of the metal and mining industries during 1956 surpassed the year before by 8,8 % or 367 million kWh. This increase concerned all branches of the industry except feldspar and quartz mills.

The consumption of different kinds of fuel during the year covered by the report was on the whole characterized by the same tendencies as in 1955. The consumption of coal for instance showed however a decrease. Wood fuel decreased as before.

The total number of workers employed amounted to 66 980, of which 64 541 men and 2 439 women. Among noteworthy changes of the number of workers in different branches may be mentioned the increase of workers in the iron ore mines and in the iron and steel works.

Symboler använda i tabellerna

Explanation of symbols

Repetition	»	Repetition
Intet finns att redovisa	—	Magnitude nil
För litet att upptagas	0,0	Magnitude less than half of unit employed
Uppgift ej tillgänglig	..	Data not available

I. Tillämpade redovisningsgrunder

Kommerskollegii berättelse om Sveriges bergshantering, som utgör en specialberättelse beträffande bergverken, innehåller mera detaljerade uppgifter om dessa än kollegii allmänna industriberättelse. Följande industrigrenar behandlas i bergverksberättelsen: 1) järnmalmgruvor samt anriknings-, briketterings- och sintringsverk (inkl. sjö- och myrimalmstäkter), 2) andra malmgruvor och anrikningsverk, 3) kolgruvor, 4) järn- och stålverk samt ferrolegeringsverk, 5) metallframställningsverk, 6) stenindustri, d. v. s. fältspats- och kvartsbrott, gatstenshuggerier, andra stenbrott och grovstenshuggerier samt finare stenförädlingsindustri, 7) kalk- och kritbruk samt 8) skifferoljeverk, vilka sistnämnda i industriberättelsen ingå i gruppen kemisk och kemisk-teknisk industri.

Bergverksstatistiken bygger på uppgifter lämnade av vederbörande näringsidkare. Jämlikt gruvlagen, § 77, och lagen den 28 maj 1886 angående stenkolsfyndigheter m. m., § 42, skall gruvägaren respektive koncessionsinnehavaren årligen före den 1 mars året näst efter redogörelseåret till bergmästaren insända statistiska uppgifter över sin verksamhet. Samma skyldighet föreligger jämlikt kungl. kungörelsen den 16 maj 1913 (nr 84) för var och en, vilken såsom näring idkar bergverksdrift, varvid den till bergmästaren insända uppgiften även skall omfatta fabrik, som drives i samband med bergverk. Uppgifterna inhämtas å blanketter, som fastställts av kommerskollegi-

um efter samråd med olika statliga myndigheter och näringsorganisationer.

Beträffande företagens redovisning gäller, att malm- och kolgruvor samt järnverk och metallframställningsverk ingå i bergverksstatistiken oberoende av produktionens storlek. För stenindustri samt kalk- och kritbruk gälla i stort sett samma regler, som tillämpas inom industristatistiken. Fr. o. m. 1946 är sålunda antalet sysselsatta personer bestämmande för ett arbetsställes medtagande i statistiken. Beträffande de tidigare gällande reglerna hänvisas till 1948 års bergverksberättelse. För arbetsställes medräkning tillämpas sålunda med vissa nedan angivna undantag den huvudregeln, att antalet sysselsatta (ägare samt förvaltnings- och arbetarpersonal men exkl. hemarbetare) i årsgenomsnitt skall utgöra minst 5 personer. De större firmornas stenbrott och gatstenshuggerier äro dock undantagna från berörda regel. Det bör även påpekas, att produktionsuppgifterna genomgående hänföra sig till samtliga anläggningar, oberoende av storleken.

Principiellt räknas i bergverksstatistiken varje lokalt fristående arbetsställe (anläggning) som en industriell enhet. Med avseende på malmgruvorna gäller dock, att en anläggning stundom representerar en sammanslagning av såväl inom samma malmfält som i vissa fall inom olika malmfält belägna under samma förvaltning stående gruvbrytningsföretag. I samma grupper som gruvorna ingå även anriknings-, briketterings- och sintringsverk. I de fall,

då dessa äro direkt kombinerade med gruvbrytning, ha de dock ej räknats som självständiga arbetsställen.

Gruppen järn- och stålverk sammanfaller i huvudsak med de i industriberättelsen under rubriken järn- och stålverk redovisade anläggningarna. I bergverksberättelsen ha emellertid medtagits vissa verk, som vid sidan av järnframställning till övervägande delen driva järnmanufaktur- eller verkstadsrörelse och därför i industrierättelsen förts under sistnämnda grupper. Dessa senare verk ha i denna berättelse sammanförts under rubriken andra järnframställningsverk. Drivas järn- och stålverken i kombination med anriknings-, briketterings- eller sintringsverk respektive med ferrolegeringsverk, redovisas dessa anslutna verk som självständiga arbetsställen inom vederbörande grupper.

Den i bergverksberättelsen redovisade gruppen metallframställningsverk omfattar anläggningar, vilka huvudsakligen framställa metaller ur malmer samt purple-ore.

För stembrott och stenhuggerier har det på grund av denna industrigrens speciella karaktär ansetts lämpligt att sammanföra inom samma kommun och av samma företagare drivna anläggningar till ett arbetsställe. Undantag härifrån utgöra gatstensfabriker och stembrott, vilka var för sig räknas såsom särskilda arbetsställen.

Till kalk- och kritbruk föras förutom egentliga kalk- och kritbruk även kiselgur-, kalkstensmjöls- eller gödningskalkfabriker samt självständiga kaolinbruk. Anmärkas bör, att i produktionssiffrorna för bränd kalk även ingår den kalk, som erhålles från kalkbränningen

vid karbidfabriker, kopparverk, sockerbruk och sulfatmassefabriker.

Produktionen vid de i bergverksberättelsen redovisade företagen meddelas i tabellavdelningens tio första tabeller, varvid i tabellerna 1—4 och 7—10 den totala tillverkningen redovisas, oavsett om denna försålts eller ej under redogörelseåret. I tabellerna 8—10 angives även produktionen för avsalu inom landet och till export samt i tabellerna 5 och 6 enbart avsaluproduktionen. Såsom tillverkningarnas respektive avsaluproduktionens värde redovisas de salufärdiga produkternas försäljningsvärde fritt banvagn, fartyg eller bil etc., med frånräkning av rabatter men med inräkning av emballerings- och andra försäljningskostnader samt kostnad för transport med egna transportmedel. Då produktionen icke i dess helhet försålts under året, beräknas värdet för den osålda delen efter försäljningspriset å respektive produkter vid redogörelseårets slut. I fråga om legosmältningen av metaller och ferrolegeringar redovisas den av företagen intjänade bruttoersättningen inberäknat värdet av tillsläppta material o. d. Där emot redovisas legovalsning av järnverksprodukter med dessa produkters totala försäljningsvärde, såsom även sker i fråga om legoanrikning av malmer. Vidare bör nämnas, att såsom avsaluproduktion även räknats produkter, som överförts från ett arbetsställe till annat uppgiftslämnaren tillhörigt arbetsställe för vidare bearbetning där.

Vad slutligen beträffar redovisningen av förbrukade råvaror m. m. samt av bränsle, smörjmedel och elenergi samt använd drivkraft och sysselsatt personal, hänvisas till redogörelser i texten under respektive rubriker.

II. Allmän översikt

Verksamheten vid de svenska bergverken under år 1956, om vilken uppgifter framläggas i förevarande berättelse, karakteriserades av att flertalet bergverk uppvisade en avsevärd ökning av produktionsresultatet i jämförelse med året före. Särskilt markerad var stegringen beträffande produktionen av järnsvamp, ferrolegeringar, götmetall och stålsgjutgoods samt varmvalsade och varmdragna produkter av götmetall. Utvinningen av andra malmer än järnmalm visade totalt sett ökning, vilket till övervägande delen berodde på ökning i svavelkisproduktionen. Produktionen av järnmalm och tackjärn var avsevärt högre 1956 än 1955.

Såsom ytterligare framgår av det följande nådde produktionen vid järn- och stålverken nya rekordsiffror inom vissa tillverkningsled.

Brytningen och bearbetningen av de olika stenindustriella produkterna före-

tedde en oenhetlig tendens. Bland de produkter, som uppvisade produktionsminskning, må nämnas gatssten.

Tab. A visar, att ökning 1956 förelåg beträffande såväl arbetarpersonalen som salutillverkningarnas värde liksom också beträffande förvaltningspersonalen. Salutillverkningarnas värde överensstämmer ej med motsvarande värdesummor i tabellerna 1—10, beroende bl. a. på att i tabell A angivna saluvärde även innefattar andra tillverkningar än de i ovannämnda tabeller redovisade samt att i dessa förekommande dubbelräkningar så vitt möjligt undvikits vid beräkningen av i tabell A meddelade saluvärden.

En översikt över den under 1956 vid bergverken använda drivkraften m. m. lämnas i tabell B. Detaljerad redovisning för de särskilda slagen av nyttjade motorer lämnas i tabell C. Motorernas styrka anges i under året uttagna

Tab. A. Summariska uppgifter beträffande verksamheten inom bergverken

Grenar	Antal arbets- ställen	Förvalt- nings- personal	Arbetar- personal	Utgjorda arbets- timmar i 1 000-tal	Salutill- verkningar- nas värde 1 000 kr
Järngruvor	68	1 556	10 437	20 387	991 856
Andra malmgruvor	29	627	3 113	6 142	200 851
Kolgruvor	10	57	783	1 374	10 992
Järnverk	42	7 109	32 390	69 095	2 094 603
Andra järnframställningsverk ¹	7	3 297	8 634	18 689	510 029
Ferrolegeringsverk	9	207	1 195	2 455	152 893
Metallframställningsverk	5	581	1 958	4 110	256 247
Kalk- och kritbruk	61	213	1 889	3 899	59 893
Fältpats- och kvartsbrott	19	39	233	468	7 184
Andra stenindustriella anläggningar....	308	710	5 299	10 450	118 179
Skifferoljeverk	1	328	1 049	2 310	29 118
Summa: 1956	559	14 724	66 980	139 379	4 431 845
1955	578	14 073	65 857	137 430	3 773 836

¹ Dessa verk ha i industriberättelsen förts under grupperna järn- och stålmanufaktur eller »andra mekaniska verkstäder och gjuterier».

Tab. B. Använd drivkraft samt förbrukningen av elenergi inom bergverken

Grenar	Drivkraft i eff. hk		Förbrukning av elenergi 1 000 kWh
	för omedel- bar drift av maskiner o. apparater	för drivan- de av el- generatorer	
Järngruvor	245 141	3 520	384 074
Andra malmgruvor	107 228	5 880	205 191
Kolgruvor	10 045	—	12 578
Järnverk	916 352	15 265	2 235 757
Andra järnframställningsverk	166 077	225	237 069
Ferrolegeringsverk	13 318	—	579 424
Metallframställningsverk	49 840	1 900	528 939
Kalk- och kritbruk	23 012	160	27 491
Fältspats- och kvartsbrott	3 534	—	4 390
Andra stenindustriella anläggningar	62 073	349	43 538
Skifferoljeverk	36 150	38 180	265 884
Summa: 1956	1 632 770	1 65 479	4 524 335
¹ Jfr texten nedan.	1955	1 524 626	115 815
			4 157 815

effektiva hästkrafter. Beträffande den betydande nedgången i antalet eff. hk för drivande av elgeneratorer må påpekas, att en avsevärd del av dessa motorer överförts till gruppen elverk i årsberättelsen Industri, där ifrågava-

rande anläggningar år 1956 betraktas som självständiga arbetsställen. Fördelningen av drivkraften på de särskilda länen framgår av tabell 11, i vilken uppgifter meddelas angående hästkraftsstyrkan hos såväl de för omedelbar drift

Tab. C. Drivkraft, använd vid bergverken, fördelad på olika slag av motorer

	Vattentur- biner		Ångmaskiner(m) Ångturbiner		Olje- och gasmotorer		Elektriska motorer		Summa motorer	
	antal	hk	antal	hk	antal	hk	antal	hk	antal	hk
<i>Vid gruvor, anriknings-, briketterings- och sintringsverk</i>										
a) för omedelbar maskindrift	—	—	4	50	87	3 704	15 813	358 660	15 904	362 414
b) för elektrisk generatordrift	14	7 200	2	2 200	—	—	—	—	16	9 400
<i>Vid järn- och stålverk samt metallframställningsverk</i>										
a) för omedelbar maskindrift	2	525	—	—	1	80	70 527	1 144 982	70 530	1 145 587
b) för elektrisk generatordrift	15	3 940	4	10 450	2	3 000	—	—	21	17 390
<i>Vid stenindustriella anläggningar</i>										
a) för omedelbar maskindrift	—	—	—	—	166	6 824	9 296	117 945	9 462	124 769
b) för elektrisk generatordrift	2	75	3	38 080	7	534	—	—	12	38 689
<i>Summa motorer</i>										
a) för omedelbar maskindrift	2	525	4	50	254	10 608	95 636	1 621 587	95 896	1 632 770
b) för elektrisk generatordrift	31	11 215	9	50 730	9	3 534	—	—	49	65 479

Tab. D. Bränsleförbrukningen vid bergverken åren 1954—1956

År	Stenkol	Koks	Torv	Träkol	Trä- bränsle, (ved m. m.)	Ben- sin, foto- gen m. m.	Motor- och pann- bränn- olja	Masugns- och koks- ugns gas	Summa bränsle med reduk- tion till stenkol ¹
	ton	ton	ton	1 000 hl	m ³	ton	ton	1 000 m ³	ton
1954	235 873	713 552	535	4 019	473 971	4 162	350 899	1 117 913	1 705 784
1955	217 074	916 281	33	4 123	342 468	3 890	378 156	1 341 087	1 924 422
1956	163 726	1 029 469	415	4 150	280 818	3 979	472 351	1 492 458	2 125 402

¹ Angående reduktionstal se not till tab. O. Förbrukningen av masugns- och koksugns gas är ej inräknad i den totala, till stenkol reducerade bränsleförbrukningen.

av maskiner och apparater som de för drivande av elektricitetsgeneratorer använda motorerna.

En allmän översikt över bergverkens förbrukning av bränsle under åren 1954—1956 lämnas i tab. D. Förbrukningen av de olika bränsleslagen vid bergverken under redogörelseåret kän-

netecknades i stort sett av samma tendenser, som gjorde sig gällande 1955.

I likhet med föregående år ha vissa beräkningar gjorts i syfte att erhålla ett enhetligt mått på bergverkens totala konsumtion av bränslemedel. Resultatet av dessa beräkningar framgår av kolumnen längst till höger i tabell D. Redo-

Tab. E. Bergverksanläggningarna och de vid dem sysselsatta arbetarna, fördelade efter arbetsgivare

	Enskilda personer		Aktiebolag		Annat bolag, stiftelse el. dyl.		Ekonomisk förening		Kommun		Staten	
	Arbets- ställen	Arbetare	Arbets- ställen	Arbetare	Arbets- ställen	Arbetare	Arbets- ställen	Arbetare	Arbets- ställen	Arbetare	Arbets- ställen	Arbetare
Järngruvor	2	10	63	10 279	3	148	—	—	—	—	—	—
Andra malmgruvor	—	—	26	2 652	3	461	—	—	—	—	—	—
Kolgruvor	2	16	8	767	—	—	—	—	—	—	—	—
Järnverk	—	—	42	32 390	—	—	—	—	—	—	—	—
Andra järnframställningsverk ..	—	—	7	8 634	—	—	—	—	—	—	—	—
Ferrolegeringsverk	—	—	9	1 195	—	—	—	—	—	—	—	—
Metallframställningsverk	—	—	5	1 958	—	—	—	—	—	—	—	—
Kalk- och kritbruk	6	61	49	1 745	2	14	3	52	1	17	—	—
Fältspats- och kvartsbrott	10	70	8	158	1	5	—	—	—	—	—	—
Andra stenindustriella anlägg.	57	599	193	4 035	42	430	13	208	3	27	—	—
Skifferoljeverk	—	—	1	1 049	—	—	—	—	—	—	—	—
Summa: 1956	77	756	411	64 862	51	1 058	16	260	4	44	—	—
1955	84	803	419	63 680	54	1 063	16	259	5	52	—	—

görelseårets totala bränsleförbrukning skulle i enlighet härmed motsvara omkring 2 125 000 ton stenkol, vilket innebär en ökning med ca 10,4 % i förhållande till 1955 års förbrukning. Givetvis kan vid detta slags beräkningar hänsyn ej tagas till det ganska växlande värmevärdet hos olika kvaliteter av ett och samma bränsleslag. Den erhållna totalsiffran kan regelbundet anses något för hög, enär de redovisade stenkolen vid här gjord beräkning genomgående anses betyda prima engelska kol, medan i verkligheten inom flera produktionsgrenar stenkol med betydligt lägre värmevärde förbrukas, såsom vid stenkolsbrytningen och järnsvamptillverkningen, där de kol, som användas, nästan uteslutande äro svenska.

Med hänsyn till de särskilda slagen av arbetsgivare fördelas bergverken i sex grupper, nämligen i sådana där arbetsgivaren utgöres av 1) enskild person, 2) aktiebolag, 3) annat bolag (kommanditbolag, handelsbolag, enskilt bolag inkl. oskift dödsbo), stiftelse eller dylikt, 4) ekonomisk förening, 5) kommun eller 6) staten. Fördelningen göres helt efter de formella ägandeförhållandena, så att exempelvis till de båda sista av ovan angivna ägaregrupper föras endast anläggningar, som drivas direkt (alltså ej i aktiebolagsform eller dylikt) av kommun eller staten. Föregående tabell (tab. E) utvisar för de olika bergverksgränarna anläggningarnas fördelning på skilda kategorier av arbetsgivare.

III. Gruvor och stenindustriella anläggningar

Produktion.

Järnmalm. Brytningen av järnmalm ökade avsevärt och låg på betydligt högre nivå än 1955. Den under 1956 vunna kvantiteten var den överhuvudsakliga, som noterats.

Årligen	Antal med malmfångst arbetade utmål	Vunnen malm (direkt användbar malm och slig)	
		Totalt	Därav manganhaltig järnmalm ¹
		1 000 ton	1 000 ton
1921—1930	271	7 842	50
1931—1935	232	5 251	87
1936—1940	330	13 040	169
1941—1945	376	8 437	115
1946—1950	339	11 277	95
1951—1955	377	16 399	46
1952	373	16 949	46
1953	388	16 983	45
1954	382	15 325	8
1955	385	17 355	126
1956	403	18 947	117

Brytningen av direkt användbar malm fortsatte vid Smålands Taberg, vilken malm helt gått till export.

Nedanstående tabell G avser att visa utbytet av järnmalm i förhållande till totala berg- och malmbrytningen inom fyndigheterna i olika län. I den direkt användbara malmen och anrikningssgodset ha ej inräknats ur äldre varp erhållna kvantiteter. Värdesiffrorna avse däremot all under året vunnen direkt användbar malm.

Av all under året vunnen direkt användbar malm, 17 263 523 ton, hade 5 385 028 ton erhållits vid 24 i samband med gruvbrytningen drivna magnetiska sovrings- och separeringsverk, 1 301 098 ton vid 5 kombinerade verk samt 324 478 ton vid 3 våtmekaniska verk.

¹ Enligt definition av den enligt 1928 års internationella konvention rörande ekonomisk statistik tillsatta expertkommittén räknas såsom manganhaltiga järnmalmer de järnmalmer, vilkas manganhalt ligger mellan 10 % och 80 % av järnhalten, om den sammanlagda halten är minst 40 %. Beträffande mangan-kvantiteten i järnmalmen se sid. 24.

Tab. F. Produktionen av järnmalm inom olika län åren 1954—1956

Län	Vunnen malm (direkt användbar malm och slig)					
	1954		1955		1956	
	Ton	%	Ton	%	Ton	%
Stockholms län	25 095	0,2	23 720	0,1	19 673	0,1
Uppsala län	108 183	0,7	194 637	1,1	279 896	1,5
Södermanlands län	86 612	0,6	111 864	0,6	131 206	0,7
Jönköpings län	16 293	0,1	31 472	0,2	36 809	0,2
Värmlands län	98 785	0,6	111 732	0,6	109 359	0,6
Örebro län	589 023	3,8	658 545	3,8	718 611	3,8
Västmanlands län	370 387	2,4	433 215	2,5	519 276	2,7
Kopparbergs län	2 599 060	17,0	2 547 551	14,7	2 677 781	14,1
Gävleborgs län	78 081	0,5	79 761	0,5	79 906	0,4
Norrbottens län	11 353 929	74,1	13 162 310	75,9	14 374 868	75,9
Hela riket	15 325 448	100,0	17 354 807	100,0	18 947 385	100,0

År 1955 redovisades 4 426 061 ton erhållna vid magnetiska och 1 296 165 ton vid kombinerade verk samt 102 867 ton vid våtmekaniska verk.

I tabell H ha sammanställts uppgifter länsvis beträffande den direkt använd-

bara malmens halt av järn, fosfor och svavel. Fosforhalten har därvid omräknats till 50 % järnhalt.

Från gruvorna erhålles förutom direkt användbar malm även anrikningsmalm, år 1956 utgörande 3 604 999 ton.

Tab. G. Berg- och malmbrytningen i järnmalmsgruvorna samt malmvärdet inom olika län

Län	Inom fyndigheterna bruten malm och berg							All producerad direkt användbar malm	
	Totalt	Därav							
		direkt användbar malm		anrikningsmalm		gråberg		Värde	Medelvärde per ton
		1000 ton	%	1000 ton	%	1000 ton	%		
Stockholms län	71	—	—	67	94,4	4	5,6	—	—
Uppsala län	397	257	64,7	59	14,9	81	20,4	13 239	51,63
Södermanlands län	257	62	24,1	161	62,6	34	13,3	2 354	37,42
Jönköpings län	37	37	100,0	—	—	—	—	197	5,34
Värmlands län	252	26	13,6	166	62,6	60	23,8	1 129	40,05
Örebro län	1 179	450	38,2	388	32,9	341	28,9	20 900	44,88
Västmanlands län	1 072	271	25,3	543	50,7	258	24,0	9 562	33,29
Kopparbergs län	4 758	2 015	42,3	1 221	25,7	1 522	32,0	89 469	44,04
Gävleborgs län	253	—	—	206	81,4	47	18,6	—	—
Norrbottens län	18 207	13 924	76,5	498	2,7	3 785	20,8	602 191	42,72
Hela riket: 1956	26 483	17 042	64,4	3 309	12,5	6 132	23,1	739 041	42,81
1955	25 105	15 756	62,8	2 813	11,2	6 536	26,0	638 541	39,91

Tab. H. Fördelning av direkt användbar malm efter järnhalt, fosforhalt och svavelhalt inom olika län. Ton

	Uppsala län	Söder- man- landslän	Jönkö- pings län	Värmlands- län	Örebro län	Väst- man- landslän	Koppar- bergs län	Norrbottnens län	Hela riket	
									1956	1955
<i>Järnhalt</i>										
Under 40 %	112 502	27 800	36 809	—	610	25 733	95 625	302 023	601 102	173 412
Fr. o. m. 40 % intill 50 %	143 900	35 096	—	—	244 295	253 855	36 743	166 919	880 808	868 730
» 50 % » 60 %	—	—	—	27 638	220 068	5 175	85 183	2 642 704	2 980 768	9 452 620
» 60 % » 70 %	—	—	—	564	746	2 475	1 813 937	10 983 123	12 800 845	5 504 133
<i>Fosforhalt¹</i>										
Under 0,006 %	241 520	—	—	—	8 807	71 441	127 004	—	448 772	268 329
Fr. o. m. 0,006 % intill 0,04 %	14 882	62 896	—	28 202	456 680	215 797	188 826	635 903	1 603 186	1 721 983
» 0,04 % » 0,1 %	—	—	36 809	—	232	—	9 015	541 352	587 408	324 434
» 0,1 % » 0,7 %	—	—	—	—	—	—	491 060	5 569 156	6 060 216	5 376 081
» 0,7 % » 1,0 %	—	—	—	—	—	—	1 215 124	91 813	1 306 937	1 248 013
1,0 % och däröver ..	—	—	—	—	—	—	459	7 256 545	7 257 004	7 060 055
<i>Svavelhalt</i>										
Under 0,01 %	—	—	—	27 613	195 948	38 691	1 587 417	431 534	2 281 203	2 158 548
Fr. o. m. 0,01 % intill 0,05 %	256 402	20 296	36 809	589	129 145	177 106	238 041	11 145 865	12 004 253	13 288 237
0,05 % och däröver ..	—	42 600	—	—	140 626	71 441	206 030	2 517 370	2 978 067	552 110
Summa direkt användbar malm	256 402	62 896	36 809	28 202	465 719	287 238	2 031 488	14 094 769	17 263 523	15 998 895

¹ Omräknad till 50 % järnhalt.

Därav härrörde 1 982 463 ton från 12 av de tidigare omnämnda magnetiska sovrings- och separeringsverken jämte ytterligare 14 dylika verk, 6 897 ton från ett våtmekaniskt verk samt 648 489 ton från 3 kombinerade sovrings- och separeringsverk. År 1955 utgjorde totalkvantiteten anrikningsmalm 3 092 726 ton, varav 1 569 185 ton erhållits från magnetiska sovrings- och separeringsverk. Anrikningsmalmen bearbetas vidare till järnmalmsslig, varav större delen genom sintring överföres i styckform vid härför anlagda verk. Vid tillverkningen av sinter inblandas i rågodset även krossad styckemalm m. m. Antal i gång varande sintringsverk under 1956 uppgick till 19. Den genomsnittliga driftstiden per verk utgjorde 6 820 timmar. År 1956 förbrukades vid sintringsverken förutom 1 639 689 ton slig 564 429 ton krossad styckemalm, 11 373 ton glödspån o. d. samt 288 383 ton slagg, kalksten m. m. Beträffande produktionen av slig och sinter under åren 1952—1956 meddelas nedan en översikt. Briketteringen av järnmalmsslig har helt upphört sedan flera år tillbaka.

År	Kvantitet Ton	Värde 1 000 kr
Järnmalmsslig		
1952	1 363 711	79 123
1953	1 350 372	79 854
1954	1 287 407	66 712
1955	1 355 912	66 360
1956	1 683 862	91 143
Järnmalmssinter		
1952	1 607 531	123 632
1953	1 669 253	120 503
1954	1 661 716	111 533
1955	1 998 693	133 746
1956	2 354 831	171 193

Den tillverkade sligens järnhalt i förhållande till det behandlade rågodsets belyses i tabell I.

Utbytet av färdig vara, d. v. s. sligkvantiteten i förhållande till mängden behandlat rågods, utgjorde 47,7 %. Motsvarande utbyte år 1955 var 46,5 %.

I nedanstående översikter är den producerade sligen för år 1956 fördelad efter olika fosfor- och svavelhalt, varvid fosforhalten omräknats till 50 % järnhalt.

En verkställd beräkning angående

Tab. I. Fördelning av bearbetat anrikningsgods och slig efter järnhalt

Bearbetat rågods		Därav framställd slig i ton med en genomsnittlig järnhalt av					Kvantitet slig i förhållande till bearbetat rågods i %
Med en genomsnittlig järnhalt av	Ton	under 50 %	50 % in- till 60 %	60 % in- till 70 %	70 % och däröver	Summa	
Under 30 %	408 812	—	32 433	111 387	—	143 820	35,2
Fr. o. m. 30 intill 40 % ..	1 755 972	—	140 546	598 817	—	739 363	42,1
» 40 » 50 % ..	1 295 130	—	—	533 214	219 432	752 646	58,1
» 50 » 60 % ..	—	—	—	—	—	—	—
» 60 % o. däröver	50 568	—	—	127	38 180	38 307	75,8
Summa: 1956	3 510 482	—	172 979	1 243 545	257 612	1 674 136	47,7
1955	2 897 078	1 788	157 670	1 075 146	113 200	1 347 804	46,5

¹ Härutöver ha framställts 9 726 ton järnmalmsslig (järnhalt 60—70 %) ur 160 717 ton rågods med en järnhalt av under 30 %, varur huvudsakligen utvunnits annan slig än järnmalmsslig. Jfr not 7 och not 10 å sid. 60—61.

	Totalkvantitet malm	Innehållen järnmängd	Medelhalt i %	
	Ton	Ton	1956	1955
Direkt användbar malm	17 263 523	10 235 567	59,3	60,0
Slig	1 683 862	1 066 320	63,3	62,9
Summa: 1956	18 947 385	11 301 887	59,6	—
1955	17 354 807	10 452 046	—	60,2

innehållen järnmängd i den direkt användbara malmen och sligen ger för år 1956 ovanstående resultat.

Fosforhalt	Slig i ton
Under 0,006 %	302 078
0,006—0,04 %	989 380
0,04 —0,1 %	22 487
0,1 —0,7 %	369 917
0,7 % och däröver	—
Summa	1 683 862

Svavelhalt	Slig i ton
Under 0,01 %	858 213
0,01—0,05 %	385 707
0,05 och däröver	439 942
Summa	1 683 862

Förutom ovan redovisad slig, erhållen genom anrikning av inhemsk järnmalm, har under 1956 vid tvenne kopparverk som biprodukt vid framställning av koppar ur svavelkisbränder, till vilka utländsk svavelkis till övervägande delen utgjort råvara, erhållits s. k. purple-

ore, med hänsyn till järnhalt jämförlig med järnmalmsslig (55 å 60 % järn). Ifrågavarande produktion uppgick till 76 246 ton med ett värde av 7 382 000 kr, medan kvantiteten för år 1955 utgjorde 65 416 ton. Av den totala purple-oreproduktionen ha 78 ton med ett värde av 7 500 kr angivits vara avsedda till avsalu. Vid det ena av verken ha av 105 325 ton purple-ore framställts 103 244 ton briketter till ett värde av 8 525 000 kr. Briketteringen pågick i 8 784 timmar. Vid det andra verket framställdes av 4 402 ton purple-ore 4 077 ton sinter till ett värde av 335 000 kr. Sintringen pågick i 1 500 timmar.

Sysselsättningens fördelning under senare år på gruvarbete under jord, i dagbrott och vid allt egentligt gruvarbete överhuvud belyses i tabell J.

Samtliga de sifferuppgifter, som i det föregående meddelats, avse produktio-

Tab. J. Gruvbrytningens fördelning på arbete under jord och i dagbrott åren 1952—1956

År	Arbete under jord			Arbete i dagbrott			Allt arbete med malmfångsten		
	Under jord brutet berg och malm	Ton per arbetare	Ton per arbetstimme	I dagen brutet berg och malm	Ton per arbetare	Ton per arbetstimme	Totala kvantiteten vunnna malm	Ton per arbetare	Ton per arbetstimme
	Ton			Ton			Ton		
1952	12 418 768	3 524	1,92	13 095 343	18 549	9,11	16 948 745	1 902	0,96
1953	13 221 200	3 511	1,90	13 315 210	16 812	8,44	16 983 328	1 786	0,91
1954	12 776 332	3 407	1,98	10 127 966	18 150	9,34	15 325 448	1 649	0,85
1955	15 154 337	3 781	2,02	9 950 948	18 126	9,29	17 354 807	1 801	0,92
1956	16 749 005	3 972	2,15	9 733 920	17 828	9,13	18 947 385	1 883	0,97

Tab. K. Omsättningen av direkt användbar malm, slig och sinter av järnmalm. Ton

	Direkt användbar malm	Slig	Sinter
<i>Lager vid årets början</i> ¹	1 774 602	583 104	37 850
<i>Produktion under året</i>	17 263 523	1 683 862	2 354 831
<i>Leveranser under året, totalt</i>	17 587 110	1 797 112	2 356 479
därav: a) till egna verk	251 740	1 127 387	2 161 596
b) för annan inhemsk förbrukning	932 710	154 846	26 185
c) för export	16 402 660	514 879	168 698
<i>Lagerjustering</i>	— 30 565	— 21 923	— 193
<i>Lager vid årets slut</i> ¹	1 420 450	447 931	36 009

¹ Uppgifterna avse totala lagren vid gruvor, anriknings- och sintringsverk samt i hamnar lagrad malm m. m. från redovisade gruvor och anrikningsverk.

nen från järnmalmsgruvor. Därför ha under år 1956 utvunnits obetydliga kvantiteter sjö- och myrmalm ur några småländska sjöar samt 14 740 ton limonitmalm med en järnhalt av 26,8 % vid Stollbergsfältet.

Lagren av direkt användbar malm minskade under 1956 med 354 000 ton. Tabellen K över omsättningen av järnmalm visar, att även lagren av slig minskade, vilket huvudsakligen sammanhängde med ökade leveranser för export.

Andra malmer än järnmalm. Den totala brytningen av s. k. ädlare malmer uppgick, såsom framgår av tabell 3 i tabellavdelningen, under år 1956 till 31 925 ton direkt användbar malm av

olika slag med ett sammanlagt värde av 1 275 000 kr jämte 2 504 370 ton för anrikning avsedd produkt. Vid 22 anrikningsverk, vilka med få undantag använda flotationsanrikningsmetoden, behandlades under redogörelseåret 2 545 410 ton rågods. Av nämnda verk ha två även framställt järnmalmsslig. En del av rågodset utgjorde avfall efter järnmalmsanrikning. Sammanlagt framställdes 773 931 ton slig av skilda slag med ett värde av 196,9 miljoner kr. Verken voro för anrikning av enbart annan malm än järnmalm i gång sammanlagt 91 583 timmar.

Under senare år har malmfångsten fördelat sig på de olika produkterna på sätt som visas i tab. L.

Tab. L. Produktionen av andra malmer än järnmalm åren 1953—1956. Ton

	1953	1954	1955	1956
Grafitmalm	—	—	280	400
Guldmalm	74 560	56 407	52 276	45 230
Kopparmalm	56 667	56 114	67 130	69 920
Manganmalm	11 668	8 173	15 383	29 250
Silver- och blymalm	33 900	40 650	44 752	45 972
Svavelkis	388 990	399 199	394 074	493 464
Volframmalm	539	495	469	461
Zinkmalm	78 542	103 518	107 683	121 159
Summa	644 866	664 556	682 047	805 856

	Direkt användbar malm		Slig		Summa	
	Ton	Värde 1 000 kr	Ton	Värde 1 000 kr	Ton	Värde 1 000 kr
Grafitmalm	400	6	—	—	400	6
Guld malm	4 107	584	41 123	578	45 230	1 162
Kopparmalm	—	—	69 920	72 738	69 920	72 738
Manganmalm	27 418	685	¹ 1 832	193	29 250	778
Silver- och blymalm	—	—	45 972	41 549	45 972	41 549
Svavelkis	—	—	493 464	40 615	493 464	40 615
Volfram malm	—	—	461	4 691	461	4 691
Zinkmalm	—	—	121 159	36 620	121 159	36 620
Summa	31 925	1 275	773 931	196 884	805 856	198 159

¹ Därav 1 700 ton mangankalk med ett värde av 28 000 kr.

Fördelningen av 1956 års fångst på direkt användbar malm och slig jämte malmernas värde visas av sammanställningen ovan. En i likhet med föregående år gjord reduktion av de ofta mycket olikvärdiga malmerna till innehållen ren metall har givit till resultat de nedan redovisade kvantiteterna. I denna tabell har av svavel endast medräknats vad som ingår i såsom svavelkis redovisade malmer. I övriga malmer redovisas ett svavelinnehåll av 21 384 ton. Dessutom må även erinras om att jämte de malmer, vilka här betecknats såsom manganmalmer (med tillsammans 3 908 ton ren mangan), flerstädes i mellansvenska bergslagen brytas järnmalmer med stundom betydande manganhalt. Produktionen av dylika malmer uppgick under 1956 enligt tab. 1 och 2, i vilka manganhalterna för malmer och sliger med en uppgiven halt av i regel minst 1 % redovisats, till 609 772 ton direkt användbar malm och 123 237 ton slig, tillsammans innehållande 24 546

ton ren mangan. Sammanlagt skulle alltså manganinnehållet i olika slags malmer under redogörelseåret ha utgjort 28 454 ton.

Beträffande förändringar i lagren av andra malmer än järnmalm må framhållas, att lagren av zinkmalm minskade från 26 207 ton vid 1955 års slut till 24 913 ton vid motsvarande tidpunkt 1956. Lagren av svavelkis ökade däremot och uppgick till 106 960 ton vid årsskiftet 1956/57.

Stenkol, eldfast lera och klinkerlera. Brytningen av såväl stenkol som eldfast lera och klinkerlera uppvisade större kvantiteter under 1956 än under året före.

Stenkolsproduktionen redovisas i tabellen M fördelad på tre olika kva-

År	Brytningsmängd berg, stenkol o. lera Ton	Antal arbetare	Ton per arbete- tare	arbets- timme
1952	791 899	942	841	0,45
1953	640 000	804	796	0,44
1954	569 347	724	786	0,44
1955	580 962	753	772	0,43
1956	607 107	783	775	0,44

	Bly ton	Fosfor ton	Guld kg	Koppar ton	Mangan ton	Silver kg	Svavel ton	Volfram ton	Zink ton
I direkt användbar malm	—	15	126	67	3 647	275	—	—	—
I slig	32 747	—	2 852	16 658	261	79 424	242 772	274	66 040
Summa: 1956	32 747	15	2 978	16 725	3 908	79 699	242 772	274	66 040
1955	32 168	5	3 072	15 672	2 413	74 578	194 073	278	58 795

liteter: A-kol med ett effektivt värmevärde av 4 800—5 600 värmeenheter och med askhalt till och med 13 %, B-kol med 3 900—4 600 värmeenheter och med askhalt från 14 till och med 35 % samt C-kol med omkring 2 700 värmeenheter och med askhalt från 36 till och med 55 %.

Genomsnittliga brytningen av berg, stenkol och lera per arbetare utgjorde år 1956 enligt vidstående tablå 775 ton mot 772 ton föregående år. Den totala brytningsmängden är likväl större än vad dessa siffror ge vid handen, enär även betydande, merendels obestämbara, kvantiteter sandsten och skiffer brytas men kvarlämnas som fyllning i gruvorna.

Örarbetad sten och stenarbeten. Det totala produktionsvärdet inom stenindustrien (inkl. skifferoljeverk) uppgick till 214,4 miljoner kr under 1956 mot 198,4 miljoner året förut. Denna ökning, som även motsvarades av en kvantitativ uppgång beträffande flertalet stenprodukter, ägde rum inom samtliga stenindustriella grupper. I fråga om produktionsförändringen för de olika varuslagen kan bl. a. påpekas, att gäststensproduktionen undergick en minskning från 79 300 ton till 67 500 ton. Av krossad sten och makadam (av granit

och gnejs samt s. k. svarta och gröna graniter) framställdes väsentligt större kvantiteter än år 1955. Brytningen av blocksten av vanliga röda och grå graniter steg, medan produktionen av svarta och gröna graniter sjönk under året.

Vid egentliga kalk- och kritbruk har uppgång ägt rum i produktionen av osläckt kalk från 506 000 ton 1955 till 583 000 ton 1956. Produktionen av släckt kalk minskade, medan framställningen av bränd dolomit ökade. Under året levererad, för jordförbättring avsedd, kalk har redovisats med 81 623 ton osläckt och 20 649 ton släckt kalk, 834 ton mjölkalk och 77 133 ton kalkstensmjöl; motsvarande siffror år 1955 voro 79 496, 17 429, 712 resp. 88 359 ton. Nämda siffror för osläckt kalk och kalkstensmjöl torde genomgående vara något för höga. I dessa torde nämligen även ha inräknats mindre kvantiteter, som använts såsom murbrukskalk eller för annat industriellt ändamål.

Förutom den ovannämnda kalken, framställd vid de egentliga kalkbruken, brännes kalk för industriens eget behov vid en del sulfatmasse- och karbidfabriker samt kopparverk och sockerbruk. Produktionssiffrorna för ifrågasvarande kalk utgjorde 165 988 ton mot

Tab. M. Produktionen av stenkol, eldfast lera och klinkerlera åren 1952—1956

År	Stenkol	Därav			Eldfast lera	Klinkerlera
	Totala kvantiteten	A-kol	B-kol	C-kol		
	Ton					
1952	346 995	112 729	179 785	54 481	248 492	54 137
1953	284 648	106 047	83 995	94 606	181 127	47 946
1954	267 280	98 589	77 871	90 820	137 545	44 788
1955	281 949	89 883	91 082	100 984	139 060	46 175
1956	294 217	87 670	54 411	152 136	147 094	50 930

Tab. N. Ugnar använda för bränning av kalk, dolomit och kiselgur

	Periodisk bränning		Kontinuerlig bränning				
	Kalk-fyrar och jord-ugnar	Fält-ugnar	Schaktugnar		Ringugnar		Rote-rande bränn-ugnar
			gas-eldade	andra	gas-eldade	andra	
<i>För kalkbränning</i>	14	144	67	30	1	5	8
därav vid: kalkbruk	14	144	155	10	1	5	1
sulfatmassfabriker	—	—	8	3	—	—	27
karbidfabriker o. kopparverk ..	—	—	4	1	—	—	—
sockerbruk	—	—	—	16	—	—	—
<i>För dolomitbränning</i>	—	—	—	4	—	—	—
<i>För bränning av kiselgur</i>	—	1	—	—	—	—	1
Summa: 1956	14	145	67	34	1	5	9
1955	15	180	67	40	—	5	9

¹ 3 ugnar även använda för bränning av dolomit. — ² Därav 6 mesaugnar.

179 826 ton år 1955. Av denna kalk tillverkades under 1956 56 375 ton vid sulfatmassfabriker, 74 517 ton vid karbidfabriker och 35 096 ton vid sockerbruk. Dessutom ha ur ombränd kalk-mesa utvunnits 71 915 ton osläckt kalk.

För framställning av olja ur alunskiffer i industriella former användes 1 852 471 ton alunskiffer. Följande produkter erhöles:

	m ³	Värde 1000 kr
bensin	28 602	5 654
pannbrännolja	71 385	9 826
gasol	15 846	5 162
ton		
svavel	30 825	7 597
ammoniumsulfat	1 162	300
asfalt	228	43
1000 m ³		
gas	7 900	373

Avsaluproduktionen av oarbetad sten och stenarbeten m. m. redovisas i tabellerna 5 och 6. I förstnämnda tabell är produktionen fördelad på olika län. Till den årliga bergverksstatistiken insamlas jämväl uppgifter rörande den totala brytningskvantiteten av vissa

bergarter, men dessa data publiceras ej i tabellavdelningen. För redogörelse-året äro dessa totala brytningsmängder följande.

	Ton
Alunskiffer	2 135 581
därav till bränsle	283 110
Kalksten	6 832 127
därav: kalkmargel för cement-tillverkning	519 944
foderkalk	13 229
Kiselgur	5 677
Krita	17 500
Kvartsit	359 711
Lerskiffer	2 970
Sandsten	41 409

Antalet ugnar, som 1956 användes vid kalkbränningen, framgår av tabell N.

Förbrukning av vissa råvaror m. m.

Förbrukningen av de viktigaste slip-medlen o. d. vid de stenindustriella anläggningarna har under 1956 uppgått till följande kvantiteter (kg).

Bly	6 177	Smärgel ...	5 995
Karborundum	72 247	Stålsand ...	1 417 196
Magnesit	1 159	Tennaska ..	2 912
Pimsten	777	Terpentin ..	1 557

	Järnmalms- gruvor	Andra malm- gruvor	Kol- gruvor	Fältspats- o. kvarts- brott	Skiffer- oljeverk	Andra sten- industriella anlägg.	Summa
Sprängämnen (kg)	4 427 673	895 373	52 610	29 225	186 615	1 177 503	6 768 999
Tändhattar (st) . . .	4 623 505	1 328 446	263 771	79 247	24 750	2 140 994	8 460 713
Gruvvirke (m ³) . . .	18 819	14 938	10 162	—	—	—	43 919

Vid gruvor och stenindustriella anläggningar ha förbrukats ovanstående kvantiteter sprängämnen, tändhattar och gruvvirke.

Åtgången av flotationsreagenser och avfosforeringsmedel (kvantiteter i kg) vid malmgruvorna framgår av nedanstående specifikation.

Xantater	1 092 328
Skumbildare (pine-oil m. m.) . .	87 450
Bränd kalk	7 052 941
Soda och natronlut	132 781
Svavelsyra	7 551 247
Cyanid	77 495
Kopparsulfat	747 981
Kromater	225 166
Salpetersyra	2 955 177
Övriga reagenser	292 744

Tab. O. Bränsleförbrukningen vid gruvor och stenindustriella anläggningar

Bränsleslag	Kvantitetsgrund	Förbrukningen av bränsle vid					
		järngruvor		andra malm- gruvor	kol- gruvor	kalk- och krit- bruk	andra stenindu- striella anlägg- ningar
		totalt	därav för brikette- ring och sintring ¹				
Stenkol (inkl. stybb) o. kolbriketter.	ton	5 602	—	379	1 917	57 070	1 263
Koks (inkl. stybb) o. koksstybbriketter	»	102 445	100 778	802	—	7 658	562
Torvbränsle (inkl. torvbriketter) . . .	»	—	—	10	—	3	82
Träkol (inkl. stybb)	hl	262 451	259 742	554	—	300	546
Träbränsle:							
ved i större stycken	m ³	12 780	268	7 835	—	94 943	2 987
andra slag	»	6 038	1 428	1 187	—	54 565	2 306
Flytande bränsle:							
bensin, bentyl, motorsprit	ton	378	—	197	13	268	1 292
dieselolja och andra motoroljor . .	»	2 304	8	988	41	874	2 527
eldningsolja: nr 1	»	2 530	527	655	56	252	554
nr 2	»	3 190	2 647	1 480	—	2 642	444
övriga	»	7 936	—	6 275	—	24 047	4 587
fotogen	»	97	—	59	3	87	117
Masugns- och koksugns gas	1000 m ³	94 866	94 866	—	—	36 588	—
Alunskiffer	ton	—	—	—	—	184 012	98 000
Summa bränsle med reduktion till stenkol ²	ton	145 038	115 181	17 175	2 088	165 253	36 630

¹ Omfattar samtliga verk, jfr tab. 7. — ² De använda reduktionstalen äro för: koks och koksstybb 1,05; träkol, träkolsstybb och bilkol 0,017; torvbränsle 0,5; ved i större stycken 0,17; annat träbränsle 0,09; flytande bränsle: bensin och lättbentyl 1,6, motor- och pannbrännolja samt fotogen 1,5, tjärolja 1,3; alunskiffer 0,2. Masugns- och koksugns gas ingå ej.

Tab. P. Vid gruvor, anriknings-, briketterings- och sintringsverk använda motorer

	Vatten- turbiner		Ångtur- biner		Oljemo- torer		Elektriska motorer		Summa motorer	
	antal	hk	antal	hk	antal	hk	antal	hk	antal	hk
<i>Vid gruvbrytning:</i>										
a) för omedelbar maskindrift	—	—	4	50	66	2 544	2 454	132 560	2 524	135 154
uppfordring o. pumpning	—	—	—	—	12	519	354	45 086	366	45 605
borrning	—	—	—	—	9	641	5 498	61 869	5 507	62 510
andra ändamål	—	—	—	—	—	—	—	—	14	9 170
b) för elektrisk generatordrift	12	6 970	2	2 200	—	—	—	—	—	—
<i>Vid anrikning, brikettering och sintring:</i>										
a) för omedelbar maskindrift	—	—	—	—	—	—	7 507	119 145	7 507	119 145
b) för elektrisk generatordrift	2	230	—	—	—	—	—	—	2	230
<i>Summa motorer:</i>										
a) för omedelbar maskindrift	—	—	4	50	87	3 704	15 813	358 660	15 904	362 414
b) för elektrisk generatordrift	14	7 200	2	2 200	—	—	—	—	16	9 400

Bränsle, smörjmedel och elenergi

Bränsleförbrukningen vid här ifråga-
varande bergverksgrupper framgår av
tab. O. I gruppen andra stenindustri-
ella anläggningar ingår även skiffer-
oljeverket.

Vid gruvor och stenindustriella an-
läggningar redovisades följande kon-
sumtion av smörjmedel:

Skäroljor	7 708 kg
Motor- och biloljor	403 027 »
Maskin- och cylindroljor	808 016 »
Andra smörjoljor	97 623 »
Fasta smörjmedel, fett	221 909 »

Ovanstående siffror innefatta även
förbrukningen av smörjmedel för trans-
portmedel, använda för industridriften,
och avse kvantiteter, som under året
förbrukats eller tillförts maskins smörj-
system. Under året har dessutom redo-
visats förbrukning av 1 521 kg hård-
ningsolja och 63 005 kg transformator-
olja.

Förbrukningen av elenergi under
1956 framgår ur tab. B sid. 16.

Drivkraft

En översikt över den under 1956 vid
gruvor, anriknings-, briketterings- och
sintringsverk använda drivkraften med-
delas i ovanstående tabell P. Be-
träffande de stenindustriella anlägg-
ningarna hänvisas till tabell C. Av den
för omedelbar maskindrift använda
drivkraften, 362 414 hk, kommo 67,6 %
på järnmalmsgruvor och 32,4 % på
andra malmgruvor än järnmalmsgruvor.
Vid gruvbrytningen ha för uppfordring
och pumpning använts 135 104 hk, för
borrning 45 605 hk och för ventilation
och andra ändamål 26 154 hk, varjämte
vid anrikning redovisats 97 796 hk
samt vid brikettering och sintring
21 349 hk. Dessutom ha vid gruvorna
använts 36 406 hk för andra ändamål
än de nyssnämnda.

Förvaltnings- och arbetarpersonal

Den under redogörelseåret vid gruvor
och stenindustriella anläggningar an-
ställda förvaltningspersonalen framgår

Tab. R. Förvaltningspersonalen inom gruvföretag och stenindustriella anläggningar

	Företagsledare		Teknisk driftspersonal		Arbetsbefäl	Kontorspersonal		Kontorsbud, -vaktmästare, telefonister o. d.		Socialvårdspersonal		Re-sande i firmans tjänst	Övrig försäljningspersonal	Summa
	Män	Kv.	Män	Kv.	Män	Män	Kv.	Män	Kv.	Män	Kv.	Män	Män	
Järngruvor	28	—	308	30	601	374	158	30	14	3	7	—	3	1 556
Andra malmgruvor .	13	—	163	19	229	139	40	14	8	—	2	—	—	627
Kolgruvor	1	—	9	2	23	11	10	—	—	—	1	—	—	57
Kalk- och kritbruk..	32	—	15	—	75	45	34	4	1	1	—	5	1	213
Fältspats- o. kvartsbrott	6	—	2	—	17	6	7	1	—	—	—	—	—	39
Andra stenindustriella anläggningar...	90	3	55	—	256	146	101	4	—	2	—	41	12	710
Skifferoljeverk	4	—	122	5	63	70	48	8	1	—	1	6	—	323
Summa: 1956	174	3	674	56	1 264	791	398	61	24	6	11	52	216	3 530
1955	336	2	522	52	1 199	747	348	43	39	9	9	460	..	3 366

¹ Därav 2 kvinnor. — ² Därav 4 kvinnor. — ³ Därav 3 kvinnor. — ⁴ Därav 1 kvinna.

av tabellen R. Förvaltningspersonalens fördelning på de olika kategorierna är icke helt jämförbar med tidigare års.

Vid kolgruvorna ha redovisats 4 manliga ägare, vid fältspats- och kvartsbrotten 7 manliga, vid kalkbruk 6 manliga ägare samt vid andra stenindustriella anläggningar 119 manliga ägare (enskilda personer eller delägare i andra bolag än aktiebolag), vilka haft sin huvudsakliga sysselsättning förlagd till av dem redovisade bergverk antingen i egenskap av företagsledare eller såsom deltagare i det egentliga fabrikationsarbetet utan att dock ha inräknats bland förvaltningspersonalen eller arbetarpersonalen.

Järnmalmsgruvor, andra malmgruvor, stenkolsgruvor och skifferoljeverk ha i genomsnitt under året sysselsatt ett större antal arbetare än 1955 (tab. S). En jämförelse mellan antalet arbetstimmar per arbetare vid olika slag av gruvarbete visar, att det genom-

snittliga antalet arbetstimmar vid underjordsbrytning gått ned från 1 871 till 1 847 och vid brikettering och sintring sjunkit från 2 144 till 2 099 timmar. En uppgång i motsvarande siffra redovisas för personal vid dagbrottsbrytning, från 1 951 till 1 953, och för annan vid malm-brytningen sysselsatt personal (såsom mottagare, skrädare, sovringspersonal samt övriga arbetare) var antalet arbetstimmar det samma som 1955, nämligen 2 027.

Såsom hjälparbetare ha redovisats maskinister och eldare, lager- och transportarbetare, arbetare för reguljära underhålls- och reparationsarbeten, vaktpersonal, fast anställda städskor m. fl. Till denna grupp arbetare har sedan 1941 vid stenkolsgruvorna förts all personal, som ej deltagit vid själva brytningen och som tidigare huvudsakligen ingått under rubriken »gruvarbete i dagen», samt vid andra malmgruvor än järngruvor viss tidigare ej redovisad personal, sysselsatt med

Tab. S. Antal bergverksarbetare med fördelning efter kön och ålder samt antal arbetstimmar inom gruvor och stenindustriella anläggningar

	Män		Kvinnor		Summa arbetare		Utgjorda arbetstimmar	
	Totalt	Därav under 18 år	Totalt	Därav under 18 år	Totalt	Därav under 18 år	Totalt	Därav av under-åriga
							1 000 timmar	
Järnmalmshuggeri	9 353	¹ 362	264	¹ 2	9 617	¹ 364	18 686	¹ 702
därav hjälparbetare o. d.	3 711	..	213	..	3 924	..	7 926	..
Järnmalmshanrikning	446	..	—	—	446	..	913	..
Brikettering och sintring	374	..	—	—	374	..	788	..
Annan malmhuggeri	2 712	² 173	67	² 9	2 779	² 182	5 412	² 364
därav hjälparbetare o. d.	1 327	..	67	..	1 394	..	2 805	..
Anrikning av annan malm	314	..	20	..	334	..	730	..
Kolgruvor	777	1	6	—	783	1	1 374	2
därav hjälparbetare o. d.	164	..	6	—	170	..	341	..
Kalk- och kritbruk	1 863	16	26	—	1 889	16	3 899	35
därav hjälparbetare o. d.	464	..	6	—	470	..	1 022	..
Fältspats- och kvartsbrott	229	6	4	1	233	7	468	12
därav hjälparbetare o. d.	72	..	1	..	73	..	158	..
Andra stenindustriella anläggningar . .	5 287	65	12	1	5 299	66	10 450	112
därav hjälparbetare o. d.	621	..	8	..	629	..	1 258	..
Skifferoljeverk	1 049	32	—	—	1 049	32	2 310	70
därav hjälparbetare o. d.	526	..	—	—	526	..	1 150	..
Summa: 1956	22 404	655	399	13	22 803	668	45 030	1 297
1955	22 286	591	360	20	22 646	611	44 978	1 211

¹ Inklusive anrikning, brikettering och sintring. — ² Inklusive anrikning.

för gruvbrytningen förberedande arbeten.

Utöver i tabellen S upptagna arbetare vid stenindustriella anläggningar voro en del arbetare sysselsatta vid 204 sådana fältspats- och kvartsbrott, stenbrott och stenhuggerier samt kalk- och kritbruk, vilka ej medräknats såsom anläggningar men vilkas produktion dock medtagits i tab. 5 och 6. Antalet av dessa arbetare — företagsledare, arbetsbefäl samt i egna företag sysselsatta arbetsgivare inräknade — var för redogörelseåret 495 män, av vilka 14 voro sysselsatta vid kalk- och kritbruken.

För framställning av den på sid. 71 not 2 redovisade kalken (inkl. kalkmesa) har uppgivits en arbetarpersonal av 71 män över 18 år med ett

sammanlagt antal arbetstimmar av 57 925 vid sockerbruken, 90 män och 1 kvinna över 18 år med totalt 157 585 arbetstimmar vid sulfatmassfabrikerna samt 29 män över 18 år inalles vid karbidfabrikerna och kopparverken. Av dessa arbetare ha som hjälparbetare redovisats 5 män och 1 kvinna över 18 år vid sulfatmassfabrikerna.

En mera detaljerad redovisning av den vid gruvbrytningen sysselsatta arbetarpersonalen lämnas i tabellen T. Med det egentliga brytningsarbetet, varvid uteslutande manlig arbetskraft använts, sysselsattes sålunda under redogörelseåret 6 645 män, av vilka 6 082 eller 91,5 % hade sin verksamhet förlagd under jord. Om några år, då man i Kiirunavaara malmfält helt över-

Tab. T. Arbetarpersonal vid malm- och stenkolsbrytning

	Underjords- brytning	Dagbrytning	Allt annat arbete i dagen		Summa
	Män			Kvinnor	
Järnmalsbrytning	4 217	546	4 590	264	9 617
Annan malm-brytning	1 253	16	1 443	67	2 779
Stenkolsbrytning	612	1	164	6	783
Summa: 1956	6 082	563	6 197	337	13 179
1955	5 794	574	6 083	304	12 755

gått från dagbrottsbrytning till underjordsbrytning, torde endast några få procent av det totala arbetarantalet komma att sysselsättas i dagbrott. Förhållandevis mest förekommer underjordsarbete vid stenkolsbrytning och vid brytning av annan malm än järnmalm. Vid stenbrotten, såväl fältspats- och kvartsbrott som granit-, kalkstens- o. d. stenbrott, förekommer underjordsbrytning ej i någon nämnvärd omfattning.

I redogörelsen ovan äro ej medtagna arbetare, sysselsatta med upptagning och rengöring av sjömalmer i de småländska länen, under året utgörande försvarsarbete i mycket obetydlig omfattning.

Fyndigheters förvärvande och försvar

Antalet under år 1956 utfärdade mutsedlar framgår av tabell U. Tabellen visar även fördelningen av under redogörelseåret utfärdade mutsedlar på dels nyupptäckta och förut inmutade fyndigheter, dels olika slag av malmanledning. Beträffande den lokala fördelningen av mutsedlarna kan nämnas, att huvuddelen utfärdats inom norra och östra bergmästardistriktet.

Enligt 2 § i 1938 års gruvlag skall för inmutad fyndighet, då fyndigheten är

blottad och prov å malmen erhållits, ett visst utmål anvisas, innefattande det utrymme på marken, varinom gruvägaren sedermera har rätt att med andras uteslutande bedriva arbetet. Jämlikt denna bestämmelse ha under 1956 anvisats följande 25 utmål, nämligen 13 för järnmalm och 12 för övriga malmer. Motsvarande antal utmål föregående år uppgick till 22.

Tabellen W visar, att rätten till erhållna utmål och koncessionerade områden 1956 bevarats i 5 072 utmål (år 1955 5 059) och 39 koncessioner (38). Dessutom ha 47 sjömalmsutmål försvarats genom arbete. Under redogörelseåret ha 14 utmål anmälts sönade.

Rätt till de malmer eller mineral, som enligt 1938 års gruvlag äro inmutbara, kan efter utmålsläggningen bibehållas endast genom betalning av försvarsavgift. Enligt gruvstadgan kunde gruvrätt försvaras även med arbete, eventuellt giltigt även för flera angränsande utmål eller för flera år framåt. Härjämte kunde under vissa förutsättningar vilostånd få åtnjutas, d. v. s. att försvaret under visst antal år fick nedläggas utan att gruvrätten förverkades. Då 1884 års gruvstadga med vissa modifieringar enligt 45 § av 1886 års lag angående stenkolsfyndigheter m. m. är giltig för försvaret av de stenkolsfyndigheter, till

Tab. U. Antal mutsedlar gällande malmer och andra inmutningsbara mineral

	A n t a l m u t s e d l a r			
	å nyupp- täckta fyn- digheter	å förut inmutade fyndigheter	Summa	
			1956	1955
Järnmalm	184	48	232	489
Övriga malmer.....	2 244	462	2 706	941
Summa	2 428	510	2 938	1 430

vilka rätten uppkommit före stenkolslagens ikraftträdande, försvaras fortfarande dessa äldre rättigheter med arbete.

Koncessioner enligt stenkolslagen kunna försvaras endast genom arbete. Detta gäller ej blott, då koncessionen

avser stenkol, utan även beträffande fyndigheter av salt, olja, gas och alunskiffer, beträffande vilka bestämmelserna i detta avseende dock äro sinsemellan olika. Koncessionssystem är numera infört även för uran-, torium- och berylliumhaltiga mineral.

Tab. W. Sättet för bibehållande av äganderätt till utmälen år 1956

	Utmål för malmgruvor		Utmål o. koncessioner för stenkol m. m.			Summa
	för- svarade genom erlägg- ande av avgift	sönade under året	för- svarade genom arbete	under vilo- stånd	sönade under året	
Utmål för: järngruvor	3 384	—	—	—	—	3 384
andra malmgruvor	¹ 358	14	—	—	—	1 372
stenkolsgruvor	—	—	316	—	—	316
Koncessioner för: stenkolsgruvor.....	—	—	28	2	—	30
alunskiffer	—	—	2	3	—	5
uran	—	—	3	—	—	3
olja och gas	—	—	1	—	—	1
Summa	4 742	14	350	5	—	5 111

¹ Varav 2 varputmål, som försvarats genom arbete.

IV. Järn- och stålverk samt metallframställningsverk

Produktion

Tackjärn. Nedanstående tablå visar tackjärnsproduktionen i årsmedeltal för perioden 1921—1956. Dessutom angivas årssiffror för de senaste fem åren. Av tablå framgår det, att produktionen av tackjärn år 1956 utgjorde 1 331 934 ton, den högsta siffra som någonsin noterats för denna tillverkning. Ökningen var 13,3 %, om man jämför med 1955 års kvantitet, och 26,8 % i jämförelse med 1952 års höga siffra. Årsmedeltalet för perioden 1952—1956 ligger 67,0 % högre än medeltalet för åren 1936—1940.

Efterföljande översikt (tab. X) av tackjärnstillverkningens fördelning på olika län visar, att ökad produktion förekom i bl. a. Västmanlands, Kopparbergs och Norrbottens län. De redovisade kvantiteterna inom Jönköpings och Älvsborgs län utgjordes helt och

inom Södermanlands och Västmanlands län delvis av syntetiskt tackjärn.

Fördelas tackjärnsproduktionen efter det bränsleslag, som använts vid tillverkningen, framträder en mycket stark stegring av produktionen av kokstackjärn. Ökningen var icke mindre än 141 000 ton. Även produktionen av träkolstackjärn steg under året, men eftersom den relativa ökningen var större för kokstackjärnet fortsatte dettas andel att öka från 93 % år 1954 och 93,5 % år 1955 till 93,8 % av den totala tackjärnsproduktionen år 1956, syntetiskt tackjärn icke inräknat. Den kvantitet, som kokstackjärnet sålunda utgjorde, var 1 232 067 ton. Det kan i detta sammanhang anmärkas, att elektrotackjärnet ökade från 149 971 ton år 1955 till 172 722 ton år 1956. Ökningen utgjorde sålunda 15,2 %. Produktionen av elektrotackjärn har under åren 1951—1956 uppgått till:

Tackjärnsproduktionen		år	ton
årsligen	ton		
1921—1930	403 196	1951	156 686
1931—1935	414 329	1952	158 396
1936—1940	658 445	1953	146 006
1941—1945	772 181	1954	144 936
1946—1950	749 290	1955	149 971
1951—1955	1 003 451	1956	172 722
1952	1 050 327		
1953	1 000 851		
1954	939 016		
1955	1 175 584		
1956	1 331 934		

Då redovisningen omlagts fr. o. m. 1949 års uppgifter, kunna med tidigare år direkt jämförbara siffror icke meddelas beträffande produktionens användning. Såsom framgår av tabell 8

Tab. X. Produktionen av tackjärn inom olika län åren 1954—1956

Län	1954		1955		1956	
	Ton	%	Ton	%	Ton	%
Stockholms län	27 139	2,9	31 573	2,8	32 154	2,4
Uppsala län	2 047	0,2	1 832	0,1	—	—
Södermanlands län	90 356	9,6	119 833	10,2	128 693	9,7
Jönköpings län	2 288	0,3	2 551	0,2	5 382	0,4
Malmöhus län	126	0,0	45	0,0	—	—
Göteborgs och Bohus län	1 605	0,2	—	—	—	—
Älvsborgs län	185	0,0	27	0,0	37	0,0
Skaraborgs län	2 800	0,3	1 300	0,1	—	—
Värmlands län	20 884	2,2	29 756	2,5	35 218	2,6
Örebro län	29 223	3,1	48 074	4,1	53 611	4,0
Västmanlands län	130 572	13,9	145 592	12,4	165 547	12,4
Kopparbergs län	373 046	39,7	382 090	32,5	450 690	33,8
Gävleborgs län	70 593	7,5	89 290	7,6	97 572	7,4
Norrbottnens län	188 152	20,1	323 621	27,5	363 030	27,3
Hela riket	939 016	100,0	1 175 584	100,0	1 331 934	100,0

i tabellavdelningen ha 1 211 513 ton angivits vara avsedda för järn- och stålframställning, medan 120 421 ton redovisats som gjuteritackjärn. I förstnämnda kvantitet ingå 903 536 ton tackjärn, som i flytande form gått direkt till stålframställning. Motsvarande siffra under åren 1951—1955 var:

år	ton
1951	348 375
1952	396 498
1953	545 524
1954	618 563
1955	773 571

Vissa uppgifter om kapacitet och produktion beträffande ugnar, avsedda för tackjärnsframställning, ha samman-

Tab. Y. Ugnar för tackjärnsframställning

Ugnstyp	Samtliga ugnar		Därav sådana ugnar, som voro i gång under året					
	Antal	Kapacitet per år	Antal	Kapacitet under året	Driftstid	Produktion		
						Ton	i % av kapaciteten för	
							samtliga ugnar	använda ugnar
		1 000 ton		1 000 ton	Dygn			
A. Masugnar	35	1 492	27	1 393	7 628	1 314 116	88	94
Bläster- för: träkol...	¹ 10	125	5	78	1 174	52 001	42	67
koks....	² 14	1 104	14	1 104	4 273	1 089 393	99	99
Elektro- för: träkol...	4	65	3	55	539	30 048	46	55
koks....	7	198	5	156	1 642	142 674	72	92
B. Andra elektriska ugnar än masugnar	4	18	3	10	549	³ 5 382	29	51

¹ Dessutom 4 reservugnar med en kapacitet av 51 000 ton. — ² Dessutom 1 reservugn med en kapacitet av 15 000 ton. — ³ Härutöver ha framställts 7 266 ton tackjärn i elugnar, som huvudsakligen använts för annan tillverkning, samt 5 170 ton perlittackjärn i martinugn.

ställt i tabellen Y. Med kapacitet avses därvid praktiskt möjlig toppproduktion, d. v. s. den högsta produktion, som under en längre tidsperiod kan uppnås vid tillgång på arbetskraft, elkraft, bränsle och material.

I tabellerna Z och AA redovisas uppgifter angående medeltillverkning, medeldriftstid och dygnsproduktion per masugn. Med dygn avses här en driftstid om 24 timmar.

Det framställda tackjärnet är i tabell BB fördelat efter olika tillverkningsmetoder. Under år 1956 förekom även

produktion av 5 170 ton perlittackjärn i martinugn, vilket i tab. 8 förts under rubriken annat tackjärn (syntetiskt).

Under redogörelseåret producerades kokstackjärn i Stockholms, Södermanlands, Örebro, Västmanlands, Kopparbergs, Gävleborgs och Norrbottens län, elektrotackjärn förutom i de tre sistnämnda länen även i Värmlands län. Elektrotackjärn i annan elektrisk ugn än masugn framställdes i Södermanlands, Jönköpings, Älvsborgs och Västmanlands län.

Värdet av redogörelseårets totala tack-

Tab. Z. Tackjärnstillverkningen per masugn åren 1952—1956

År	Medeltillverkning	Medeldriftstid	Medeltillverkning per dygn och masugn			
			Totalt	Därav för		
				blästertackjärn framställt med enbart		elektrotackjärn
	per masugn		träkol	koks		
	Ton	Dygn	Ton	Ton	Ton	Ton
1952.....	28 720	278	103,43	40,25	178,36	66,14
1953.....	27 389	228	120,39	37,09	211,93	70,09
1954.....	37 119	248	149,49	42,02	229,09	78,01
1955.....	41 665	260	160,19	40,03	239,80	76,01
1956.....	48 671	283	172,29	44,29	254,96	79,20

Tab. AA. Tackjärnsproduktionen per masugn inom olika län åren 1954—1956

Län	Medeltillverkning			Medeldriftstid			Medeltillverkning per dygn och masugn		
	per masugn								
	Ton			Dygn			Ton		
	1954	1955	1956	1954	1955	1956	1954	1955	1956
Stockholms län	27 139	31 573	32 154	319	365	365	85,07	86,50	88,09
Södermanlands län	45 178	59 917	124 904	217	224	364	208,67	268,08	343,14
Värmlands län	9 450	6 639	10 016	171	138	180	55,43	48,00	55,74
Örebro län	7 306	12 018	13 403	161	242	263	45,46	49,70	50,90
Västmanlands län	32 643	29 118	32 421	288	279	292	113,23	104,37	111,18
Kopparbergs län	74 609	76 418	90 138	286	253	272	260,51	302,05	331,63
Gävleborgs län	23 531	29 763	24 393	250	300	262	94,12	99,31	93,00
Norrbottens län	47 038	80 905	90 758	284	350	360	165,63	231,16	251,89
Hela riket	37 119	41 665	48 671	248	260	283	149,49	160,19	172,29

Tab. BB. Tackjärnsproduktionen med fördelning på olika framställningssätt åren 1954—1956

	1954			1955			1956		
	Antal an-vända ugnar	Blås-nings-(drifts-) tid	Tillverk-ning	Antal an-vända ugnar	Blås-nings-(drifts-) tid	Tillverk-ning	Antal an-vända ugnar	Blås-nings-(drifts-) tid	Tillverk-ning
		Dygn	Ton		Dygn	Ton		Dygn	Ton
Blästermasugn	19	4 349	783 045	20	5 310	1 016 658	19	5 447	1 141 394
därav med enbart träkol	8	1 140	47 904	7	1 285	51 443	5	1 174	52 001
» » » koks.	11	3 209	735 141	13	4 025	965 215	14	4 273	1 089 393
Elektrisk masugn ¹	6	1 858	144 936	8	1 973	149 971	8	2 181	172 722
därav med enbart träkol	1	326	18 767	3	408	24 466	3	539	30 048
» » koks och koksstybb i blandning	5	1 532	126 169	5	1 565	125 505	5	1 642	142 674
Annan elugn än masugn	7	996	8 866	7	734	5 728	3	549	5 382
Summa	32	7 203	2 936 847	35	8 017	3 172 357	30	8 177	4 139 498

¹ Till elektriska masugnar räknas även elektriska lågschaktugnar. — ² Härutöver ha framställts 185 ton tackjärn i elugn, som huvudsakligen använts för annan tillverkning, samt 1 984 ton perlittackjärn i martinugn. — ³ Härutöver ha framställts 27 ton tackjärn i elugn, som huvudsakligen använts för annan tillverkning samt 3 200 ton perlittackjärn i martinugn. — ⁴ Se not till tab. Y.

järnsproduktion har uppgivits till 406 249 000 kr eller i genomsnitt 305 kr per ton, vilket innebär en kraftig ökning i medelvärdet i förhållande till 1955. För den till avsalu avsedda delen av tackjärnsproduktionen redovisas ett värde av 365 kr per ton mot 301 kr per ton år 1955.

Ferrolegeringar och järnsvamp. Tillverkningen av ferrolegeringar visade ökning med 12 % under 1956 och uppnådde den hittills högsta nivån.

Beträffande kromjärn, kisel-mangan-järn och kiselkrom bör observeras, att endast handelsfärdig, slutraffinerad produkt ingår i de redovisade siffrorna. I vidstående tabell (CC) har även legosmältning av ferrolegeringar medräknats under det år sådan förekommit, nämligen 1953. — Vad åter angår de biprodukter, som framkommit i samband med tillverkningen, redovisas produktionen av dessa i industriberättelsen.

Redogörelseårets produktion av ferrolegeringar härrör från 9 verk med sammanlagt 48 ugnar. Av de redovisade ugnarna användes 43 uteslutande för tillverkning av ferrolegeringar och 5 för framställning av huvudsakligen annan produkt. Den sammanlagda driftstiden vid de förstnämnda ugnarna utgjorde 8 290 dygn eller i genomsnitt 193 dygn per ugn, och vid de ugnar, som använts för framställning av andra produkter, var driftstiden 780 dygn.

Järnsvamp producerades under 1956 vid sju verk, och den tillverkade kvantiteten uppgick till 121 934¹ ton med ett värde av 46,2 miljoner kr. Den sammanlagda driftstiden för järnsvampugnar var 2 722¹ dygn, och årets produktion utgjorde ca 72 % av ugnarnas totala kapacitet.

Smidbara mellanprodukter. Tillverkningen av vällmetall enligt lancashire-metoden, som 1955 uppgick till 2 037

¹ Inkl. 3 455 ton järnsvamp, framställd i tegelugnar under 225 dygn.

Tab. CC. Produktionen av ferrolegeringar åren 1953—1956

Slag av ferrolegeringar	1953	1954	1955	1956
	Ton			
Kisel-, mangan- och kiselkrombriketter	320	511	688	686
Kiseljärn	15 398	13 892	11 366	14 235
Kiselkrom	126	2 313	4 499	6 937
Kiselmanganjärn	4 976	9 739	9 637	11 086
Kiselmetall	3 307	4 910	3 834	3 837
Kromjärn	21 260	18 560	24 199	27 004
Manganjärn	9 605	11 195	15 009	13 776
Molybdenjärn	443	603	1 128	1 299
Spegeljärn	650	—	—	—
Tantaljärn	—	—	3	8
Titanjärn	87	30	56	52
Vanadinjärn	30	63	203	165
Volframjärn	247	365	475	445
Andra slag	—	22	—	10
Summa	56 449	62 203	71 097	79 540

ton, steg under år 1956 till 2 575 ton. Kvantitet och värde av under 1952—1956 framställd vällmetall visas i följande tablå.

År	Ton	Värde 1 000 kr
1952	3 050	2 991
1953	2 960	3 392
1954	1 780	1 685
1955	2 037	1 953
1956	2 575	2 724

Av de 13 befintliga, brukbara här-
darna ha 10 använts under redogörelse-
året (tab. DD). I procent av kapacite-
ten för samtliga befintliga resp. under
året använda härdar uppgick 1956 års
produktion till 35 % resp. 49 %.

Framställningen av götmetall steg från
2 124 614 ton år 1955 till 2 398 889 ton
år 1956, vilket är den högsta produk-

Tab. DD. Härdar för vällmetallframställning

Slag av härdar	Samtliga härdar		Därav sådana, som voro i gång under året					
	An- tal	Kapacitet per år	An- tal	Kapacitet under året	Driftstid	Produktion		
						Ton	i % av kapa- citeten för	
							samtliga härdar	använda härdar
		Ton		Ton	Dygn			
Lancashirehärdar	13	7 300	10	5 300	722	2 575	35	49

År	Bessemergötmetall		Martingötmetall		Elektrogötmetall		Summa götmetall	
	Ton	%	Ton	%	Ton	%	Ton	1 000 kr
1952	158 939	9,6	766 877	46,0	739 856	44,4	1 665 672	921 572
1953	237 731	13,5	710 781	40,4	810 346	46,1	1 758 858	867 102
1954	327 405	17,8	720 508	39,2	791 996	43,0	1 839 909	820 975
1955	399 968	18,8	778 138	36,6	946 508	44,6	2 124 614	1 017 588
1956	458 435	19,1	844 498	35,2	1 074 605	44,8	2 398 889	1 313 321

¹ Inkl. 21 351 ton götmetall från kaldougn.

Tab. EE. Ugnar för götmetallframställning

Ugnstyp	Samtliga ugnar		Därav sådana, som voro i gång under året					
	Antal	Kapacitet per år	Antal	Kapacitet under året	Driftstid Dygn	Produktion		
						Ton	i % av kapa- citeten för	
		1 000 ton		1 000 ton			samtliga ugnar	använda ugnar
Bessemerugnar:								
sura	¹ 3	55	3	55	441	53 703	98	98
basiska (thomas- ugnar)	7	685	7	685	618	642 950	94	94
Martinugnar:								
sura	¹ 21	314	18	295	3 832	279 286	89	95
basiska	26	691	21	628	4 664	581 775	84	93
Elektrostålugnar:								
ljusbågsugnar	¹ 63	1 051	62	1 046	13 119	985 908	94	94
induktionsugnar	² 30	152	30	152	4 428	126 122	83	83
Annan stålugn (kaldo)	1	95	1	95	110	22 202	23	23
Summa	151	—	142	—	27 212	—	—	—

¹ Dessutom 1 reservugn. — ² Dessutom 3 reservugnar. Därjämte ha tillfälligtvis under sammanlagt 80 dygn använts 2 induktionsugnar för framställning av 2 550 ton göt.

tionssiffra, som hittills registrerats för ifrågavarande produkt. Ökningen har gällt icke blott bessemergöt och martin-göt utan även elektrogöt.

Uppgifter om kapacitet, driftstid och produktion beträffande ugnar för götmetallframställning redovisas i tab. EE. Produktionsuppgifterna äro här icke direkt jämförbara med de uppgifter, som lämnas i tab. 9. Vid duplexprocesser avse nämligen produktionssiffrorna i texttabellen den totala produktionen

från resp. ugnar. Härtill kommer, att produktion av stålvgutgods här är upptagen med beräknad vikt före skrotning.

Av de två tabellerna FF och GG belyses dels framställningen av bessemer- och martingöt jämte skrotat vgutgods efter användningen av sur eller basisk infodring, dels fördelningen av göt och skrotat vgutgods å kvalitetsprodukt och ordinär produkt. Till följd av de nya regler, som fr. o. m. år 1949 tillämpats vid uppdelningen

Tab. FF. Fördelning av bessemer- och martingötmetallen efter olika metallurgiska processer åren 1954—1956

Tillverkningar	1954		1955		1956	
	Sur	Basisk	Sur	Basisk	Sur	Basisk
	Ton					
Bessemergöt	29 108	298 297	35 689	364 279	41 865	416 570
Martingöt	216 365	499 313	242 010	530 431	279 286	559 637
Martingvgutgods, skrotat	115	4 715	16	5 681	—	5 575
Summa	245 588	802 325	277 715	900 391	321 151	981 782
	1 047 913		1 178 106		1 302 933	

Tab. GG. Fördelning av göt och stålsgjutgods efter kvalitet åren 1955 och 1956

Tillverkningar	1955			1956		
	Kvalitetsprodukt		Ordinär produkt	Kvalitetsprodukt		Ordinär produkt
	Rost-, syra- o. värme- beständig	Annan		Rost-, syra- o. värme- beständig	Annan	
	Ton					
a) Göt	83 647	384 316	1 624 661	94 812	421 547	1 847 761
Bessemersur	—	5 161	130 528	—	5 529	36 336
basisk	—	—	364 279	—	—	416 570
Martin-sur	—	211 212	30 798	—	239 084	40 202
basisk	—	8 808	521 623	—	9 580	550 057
Elektro- från: ljusbågsugn .	37 828	126 989	647 464	47 847	129 825	752 725
induktionsugn	45 819	32 146	29 969	46 965	37 529	30 520
Annan	—	—	—	—	—	21 351
b) Stålgjutgods	2 496	8 466	21 028	2 574	8 719	23 476
Martin-surt	—	—	16	—	—	—
basiskt	—	—	5 681	—	—	5 575
Elektro- från: ljusbågsugn .	908	7 206	11 435	906	7 440	14 125
induktionsugn	1 588	1 260	13 896	1 668	1 279	3 776
Summa	86 143	392 782	1 645 689	97 386	430 266	1 871 237

1 Reviderad siffra.

¹ Reviderad siffra.

av göt och stålsgjutgods på kvalitetsprodukt — rost-, syra- och värmebeständig samt annan kvalitetsprodukt — resp. ordinär produkt, äro detta och följande års siffror icke jämförbara med uppgifterna för tidigare år. Nämda år inskränktes nämligen begreppet kvalitetsprodukt avsevärt. Som kvalitetsprodukt angavs 1948 42,7 % av totala götmetallproduktionen mot endast 25,3 % år 1949. En närmare redogörelse för nu tillämpade regler lämnas i anmärkning till tab. 9.

Beträffande proportionen mellan kvalitetsgöt och ordinära göt under 1956 voro 97 386 ton att hänföra till rost-, syra- och värmebeständig produkt, 430 266 ton till annan kvalitetsprodukt samt 1 871 237 ton till ordinära göt. Motsvarande siffror under 1955 voro resp. 86 143, 392 782 och 1 645 689 ton. De ordinära götens andel var således oförändrad.

Kvantiteten göt i varmt tillstånd direkt till vidare bearbetning har åren 1952—1956 uppgått till:

År	Ton
1952	483 154
1953	573 028
1954	668 948
1955	831 138
1956	1 002 560

Smidda, varmvalsade och varmdragna produkter av väll- och götmetall. I tab. 10 redovisas produktionen år 1956 av smidda, varmvalsade och varmdragna produkter av väll- och götmetall. I likhet med föregående år har i tabellen ej medtagits värdet av manufakturvaror (inkl. kallvalsade produkter) och mekaniska verkstadsprodukter, vilka blivit för avsalu framställda vid de i denna berättelse redovisade järn- och stålverken. Närmare specifikation av nämnda huvudslag av tillverkningar återfinnes i industriberättelsen.

Eftersom tillverkningarna av ämnen och även i viss utsträckning andra av de redovisade produkterna, i den mån desamma ej som sådana exporteras eller gå till försäljning inom landet, ytterligare omvalas till högre föräd-

Tab. HH. Produktionen av smidda, varmvalsade och varmdragna produkter av väll- och götmetall åren 1954—1956

Varuslag	1954		1955		1956	
	Totala kvantiteten Ton	Därav för export %	Totala kvantiteten Ton	Därav för export %	Totala kvantiteten Ton	Därav för export %
1. Smidda och varmvalsade produkter av vällmetall ¹	345	88,1	348	90,2	387	85,3
2. Smidda produkter av götmetall:						
Ämnen ¹	1 522	5,0	1 910	4,2	14	64,3
Annat	58 417	8,0	67 841	9,0	79 627	10,2
3. Varmvalsade eller varmdragna produkter av götmetall:						
Ämnen ¹	165 184	19,1	227 104	27,8	227 917	22,7
Annat	1 152 735	7,0	1 359 908	9,8	1 525 023	16,0
räls och växeltungämnen	37 063	—	40 407	—	33 874	0,2
skarvjärn o. underläggsplattor	13 449	—	12 813	—	13 664	0,0
balkar	35 539	—	31 315	6,1	63 292	43,0
armeringsjärn	163 903	2,3	214 642	3,3	210 686	13,7
ihåligt borrarstål	8 576	26,3	11 020	15,2	9 394	17,2
bandjärn och -stål	74 466	3,5	80 533	5,6	79 440	5,0
valstråd m. m.	150 564	19,5	185 994	26,7	188 911	29,3
vinkeljärn o. annat fasonjärn	51 923	1,4	75 367	1,6	106 830	34,0
valsjärn, ej förut nämnt	236 670	8,2	290 683	7,2	356 937	12,0
grovplåt	112 120	0,8	129 079	1,0	162 468	1,3
mediumplåt	19 188	6,4	24 624	7,4	33 891	7,1
tunnplåt	136 495	3,2	138 641	3,0	131 712	6,7
kullagerör och ämnesrör ...	40 825	18,7	45 823	23,2	51 164	21,5
andra rör	71 954	11,7	78 967	22,1	82 760	28,3
Summa (1—3)	1 378 203	8,5	1 657 111	12,2	1 832 968	16,6
4. Avhugg och annat skrot	608 490	0,0	631 890	—	726 585	—

¹ Av ämnen ha endast medräknats för avsalu avsedda ämnen.

lade tillverkningar, ha i tab. 10 för undvikande av dubbelräkningar endast upptagits slutsummor för exporterade och inom riket försålda smidda samt varmvalsade och varmdragna produkter men ej för hela tillverkningen därav. Ej heller ha summor angivits för varmvalsade ämnen av götmetall, enär en del ämnen vidare utvalsats till andra ämnen och sålunda troligen upptagits under olika rubriker. Denna åtgärd utesluter emellertid ej, att i slutsumman för inom riket försålda tillverkningar gömma sig vissa dubbelräkningar, ty ett från ett verk till ett

annat sålt parti kan av det senare verket ha ytterligare utvalsats. I vilken omfattning dubbelräkningar av antydd art förekomma låter sig emellertid ej utreda på grundval av den årliga produktionsstatistikens material.

En viss uppfattning om storleken av hela tillverkningen av smidda samt varmvalsade och varmdragna produkter kan dock erhållas genom tabellen (HH) ovan. Av ämnen ha endast kvantiteter för avsalu medtagits.

Beträffande produktionsförändringen för de särskilda produkterna äro uppgifterna i tab. HH på grund av år 1949

Tab. II. Tillverkningen vid bergverken av andra metaller m. m. än järn åren 1955 och 1956

Tillverkningar ¹	1955	1956				
	Hela tillverkningen	Hela tillverkningen		Därav ur		
				inhemskt skrot	utländskt råmaterial	
					skrot	annat
	Kilogram	Kilogram	1 000 kr	Kilogram		
Guld	3 777	3 622	² 15 447	103	854	260
Silver	72 238	63 737	³ 8 718	2 107	9 223	2 217
Aluminium och aluminiumlegeringar	10 645 598	12 459 110	36 848	—	—	12 459 110
Bly	21 382 000	23 347 800	⁴ 38 321	166 800	—	—
Cementkoppar, för avsalu	1 081 300	1 467 700	6 167	—	—	1 467 700
Koppar: elektrolyt-	31 867 000	32 187 000	⁵ 111 610	9 495 000	5 752 000	2 254 000

¹ Angående framställning av svavel se sid. 26. — ² Därav 112 000 kr ersättning för legotillverkning av 1 014 kg guld. — ³ Därav 118 000 kr ersättning för legotillverkning av 7 756 kg silver. — ⁴ Därav 6 000 kr ersättning för legotillverkning av 14 800 kg bly. — ⁵ Därav 8 560 000 kr ersättning för legotillverkning av 10 348 000 kg koppar.

ändrade redovisningsgrunder icke genomgående jämförbara med motsvarande under 1948 och tidigare år. Detta gäller särskilt redovisningen av valsade ämnen av gölmetall, vidare vinkeljärn och annat fasonjärn, bandjärn, valstråd, rör samt »valsjärn, ej förut nämnt». I 1949 års berättelse ha i motsvarande tabell 1947 och 1948 års uppgifter emellertid omgrupperats på sådant sätt att de så nära som möjligt ansluta sig till uppgifterna för senare år.

Av den totala produktionen av smidda samt varmvalsade och varmdragna produkter under 1956 på 1 832 968 ton ha 41 989 ton erhållits genom legovalsning. De viktigaste legovalsade produkterna utgjordes av ej spec. valsjärn, bandjärn, plåt och valstråd.

Andra metaller än järn. De i ovanstående sammanställning redovisade kvantiteterna ädlare metaller utgöra tillverkningen vid de i denna berättelse under

rubriken metallframställningsverk inräknade företagen. Angående den totala tillverkningen av dessa metaller oavsett tillverkningsställe och utgångsmaterial hänvisas till industriberättelsen.

Produktionen av andra metaller än järn kännetecknades av ökad utvinning av aluminium, bly och elektrolytkoppar. Den under 1956 framställda guld-kvantiteten var ca 4 % mindre än under föregående år. Anmärkas bör, att endast den guld-kvantitet, som under året slutraffinerats, medtages i statistiken för respektive år. En väsentlig del av kopparproduktionen utgjordes liksom under tidigare år av legosmältning av skrot m. m. Råvaran till aluminiumframställningen var helt av utländskt ursprung.

Förbrukning av råvaror m. m.

I tabellen JJ (sid. 42) ha sammanställts uppgifter angående åtgången av

Tab. JJ. Förbrukning av vissa råmaterial m. m. vid järn- och stålverk samt metallframställningsverk år 1956

Varuslag	Förbrukning för framställning av						
	tack-järn	ferro-legeringar	järn-svamp a) och väll-metall b)	göt-metall, stål-gjutgods	övriga järn-verks-produkter	andra metaller	Summa
	Ton						
Järnmalm	187 611	3	—	26 436	—	—	214 050
Järnmalmsslig	7 870	1 681	a) 85 876	2 240	—	—	97 667
Sinter (av slig)	2 063 198	—	a) 86 729	22 394	—	—	2 172 321
Järnsvamp	2 113	—	—	96 083	—	—	98 196
Andra malmer (inkl. slig):							
krommalm	—	70 875	—	102	—	—	70 977
manganmalm	9 687	33 401	—	47	—	—	43 135
molybdenmalm	—	1 802	—	—	—	—	1 802
volframalm	—	711	—	2	—	—	713
andra malmer o. d.	—	119	—	26	—	260 863	261 008
Tackjärn: träkols-, bläster-.....	143	—	b) 2 463	28 946	—	—	31 552
» , elektro-.....	—	—	b) 477	26 168	—	—	26 645
koks-	10 587	—	—	1 142 186	16	—	1 152 789
Gjutjärnsskrot: eget	13 806	—	—	61 978	—	—	75 784
köpt	6 882	—	—	19 770	—	—	26 652
Smidesskrot: eget	1 547	—	—	797 655	—	—	799 202
köpt	4 311	8 217	—	514 628	—	1 245	528 401
Annat skrot	—	—	—	31	—	34 552	34 583
Ferrolegeringar:							
kiseljärn, högst 15 % kisel	—	38	—	1 506	—	—	1 544
» , över 15 % »	463	2 240	—	8 941	—	—	11 644
kisel-manganjärn	21	6 141	—	4 818	—	—	10 980
kromjärn, högst 1 % kol	—	—	—	15 068	—	—	15 068
» , över 1 % »	1	2 329	—	3 875	—	—	6 205
mangan- och spegeljärn	54	134	—	16 064	—	—	16 252
volframjärn	—	—	—	475	—	—	475
andra ferrolegeringar	—	—	—	2 479	—	—	2 479
Metaller, kemikalier m. m.	20	624	—	6 389	2 170	36 900	46 103
Slagg	24 255	30 748	—	304	—	—	55 307
Kalksten	79 886	3 431	a) 9 031	13 088	—	2 560	107 996
Kalk, bränd	1 976	31 539	—	163 018	—	—	196 533
Dolomit: rå	—	3 114	a) 3 490	29 399	—	—	36 003
bränd	632	—	—	30 034	80	—	30 746
Kvarts och kvartsit	3 673	52 796	—	29 710	261	17 137	103 577
Sandsten	—	—	—	10 180	285	—	10 465
Fluss- och fältpat	5	174	—	5 466	—	207	5 852
Kaolinsand	310	—	—	1 443	3	—	1 756
Kvarts-, kvartsit- o. silikategel ..	50	—	—	8 545	150	14	8 759
Magnesittegel	50	528	—	3 365	152	772	4 867
Krommagnesittegel	—	—	—	5 800	106	—	5 906
Chamottetegel och -skrot	2 626	421	a) 994	23 531	5 650	539	33 761
Sintermagnetit och magnetitmjöl .	17	96	—	732	22	—	867
Eldfast lera	2 511	134	—	5 040	425	—	8 110
Övrigt eldfast infodringsmaterial .	661	4	a) 5 500	1 536	187	—	7 888
Kolelektroder	—	1 494	—	8	—	—	1 502
Grafitelektroder	150	87	a) 2	4 355	—	120	4 714
Elektrodmassa	3 617	3 593	a) 93	854	—	8 891	17 048

vissa viktigare råvaror och material inom järn- och metalltillverkningens olika huvudgrenar 1956. Under rubrikerna tackjärn och götmetall ha därvid även inräknats smärre kvantiteter råmaterial, vilka förbrukats för tillverkningen av dylika produkter vid några anläggningar, som ej äro hänförliga till bergverk. I denna berättelse redovisas således samtliga inom riket framställda kvantiteter tackjärn och götmetall och däremot svarande råvaruförbrukning oberoende av om anläggningen, vid vilken de framställts, hänföres till bergverk eller ej. I förevarande textavdelning äro vissa totalsiffror i denna tabell närmare specificerade.

Den kvantitativa förbrukningen av råmaterial vid järn- och stålverken samt metallframställningsverken har naturligen i stort sett förändrats på likartat sätt som produktionssiffrorna, ehuru vissa förskjutningar skett mellan olika slag av råvaror. Vid tackjärnstillverkningen har sålunda den totala förbrukningen av råmaterial ökat starkt. Kvantiteten styckemalm steg avsevärt, medan sinterkonsumtionen ökade med ca 13 %. Förbrukningen av järn- och manganmalm vid framställningen av de olika tackjärnsslagen framgår av följande tablå (kvantiteter i ton).

	Elektro- tackjärn	Koks- tackjärn	Annat tackjärn
Styckemalm ..	146 916	29 912	10 783
Slig.....	2 514	4 278	1 078
Sinter.....	121 332	1 814 780	127 086
Manganmalm .	2 930	6 433	324

Ovan upptagna förbrukningssiffror för elektrotackjärn avse endast i elektrisk masugn framställt tackjärn. För tillverkning av tackjärn i annan elektrisk ugn och perlittackjärn i martinugn förbrukades bl. a. 143 ton träkols-tackjärn, 629 ton kokstackjärn, 5 461 ton eget och 6 882 ton köpt gjutjärns-

skrot samt 802 ton eget och 4 281 ton inköpt smidesskrot. För samma tillverkning användes även 412 ton kiseljärn, 54 ton mangan- och spegeljärn samt 1 ton kromjärn. — Den för tackjärnstillverkningen redovisade slaggkvantiteten utgjordes av hytt-, väll- och stålugnsslagg.

Vid ferrolegeringsverken förelåg ökad förbrukning av framför allt krom- och molybdenmalm samt kalk. En minskning ägde rum beträffande åtgången av manganmalm och dolomit. Av den förbrukade krommalmen utgjorde 12 136 ton av slig, och av den redovisade molybdenmalmen bestodo 397 ton av slig. De i tabellen vid tillverkningen av ferrolegeringar angivna totalsiffrorna för förbrukningen av andra malmer, metaller, kemikalier m. m. samt slagg äro närmare specificerade nedan (kvantiteter i ton).

Andra malmer:

Bauxit.....	20
Tantalmalm.....	6
Titanmalm.....	93
	119

Metaller, kemikalier m. m.:

Aluminium	312
Klorater	64
Salpeter	42
Vanadinsyra	206
	624

Slagg:

Kromslagg	8 848
Manganslagg	21 900
	30 748

Vid götmetalltillverkningen minskade åtgången av träkolstackjärn, under det att förbrukningen av kokstackjärn undergick en kraftig stegring. Därjämte redovisades en likaledes stark ökning i konsumtionen av bl. a. smidesskrot och ferrolegeringar. Av kromjärnet redovisas 502 ton med en kolhalt av 0,2—1 % och 37 ton med 1—4 % kol.

I följande översikt äro vissa av de varuslag, som ej specificerats i tabellen, närmare angivna (kvantiteter i ton).

Andra malmer:

Svavelkis	26
	26

Andra ferrolegeringar:

Ferroniobtantal	2
Fosforjärn	61
Kisel	520
Kiselkalcium	118
Kiselkalciumjärn	9
Kiselkalciummanganjärn	21
Kiselkrom	415
Molybdenjärn	1 024
Niobjärn	3
Titanjärn	207
Vanadinjärn	99
	2 479

Metaller, kemikalier m. m.:

Aluminium	595
Bly	6
Kalcium- och kiselkarbid	151
Kobolt	76
Koksalt	283
Koppar	9
Mangan	94
Nickel	4 847
Svavel	8
Vanadinsyra	39
Övriga	281
	6 389

Annat skrot:

Grafit-skrot	25
Övrigt	6
	31

Förbrukningssiffrorna för övriga järnverksprodukter avse i huvudsak råmaterial för framställning av smitt, varmvatsat och varmdraget järn och stål. I totalsiffran för förbrukningen av metaller, kemikalier m. m. ingå 725 ton zink, 183 ton koksalt och 359 ton svavelsyra. — Järn- och stålverkens förbrukning av tackjärn och skrot m. m. för framställning av vanligt tackjärnsgjutgods är icke medräknad här utan ingår i den allmänna industriberättelsens hit hörande redovisning.

Den totala konsumtionen av andra malmer än järnmalm vid metallframställningen ökade från föregående år. Vidare må nämnas den minskade för-

brukningen av kopparskrot. Nedan lämnas en något utförligare specifikation av åtgången av andra malmer, annat skrot samt metaller, kemikalier m. m. (kvantiteter i ton).

Andra malmer

Arsenikslig	43 283
Blyslig	37 192
Kisbränder	84 969
Kopparmalm	23 617
Kopparmalmsslig	70 830
Kryolit	811
Svavelkis	161
	260 863

Annat skrot:

Blyskrot	197
Kopparskrot	34 355
	34 552

Metaller, kemikalier m. m.:

Aluminium	21
Aluminiumoxid	23 286
Aluminiumfluorid	229
Klor	1
Koksalt	9 376
Natriumbikromat	41
Natronsalpeter	28
Salpetersyra	21
Saltsyra	20
Soda, kalcinerad	470
Svavelsyra	3 164
Zinkoxid	32
Övriga	211
	36 900

För metallframställningsverk, som för vidare bearbetning tillverka mellanprodukter, upptagna såsom råmaterial i tab. JJ och i ovanstående tablå, redovisas endast förbrukningen av de verken tillförda ursprungliga råmaterialen.

Bränsle, smörjmedel och elenergi

En översikt över järn- och stålverkens och metallframställningsverkens förbrukning av bränslemedel lämnas i tab. KK. Tabellen MM över träkolsförbrukningen är närmast en specialtabell, avsedd att belysa inköpspriset på träkol av skogs- och stubbved samt av sågverksribb vid samtliga järn- och stål-

Tab. KK. Bränsleförbrukningen vid järn- och stålverken samt metallframställningsverken

Bränsleslag	Kvantitetsgrund	Järn- och stålverk	Metallframställningsverk
Stenkol (inkl. stybb) o. kolbriketter ...	ton	90 476	7 019
Koks (inkl. stybb) och koksstybbriketter .	»	914 924	3 078
Torvbränsle (inkl. torvbriketter)	»	320	—
Träkol (inkl. stybb)	hl	3 876 653	9 537
Träbränsle:			
ved i större stycken	m ³	25 581	276
andra slag	»	72 320	—
Flytande bränsle:			
bensin, bentyl, motorsprit	ton	796	114
dieselolja och andra motoroljor.	»	1 309	168
eldningsolja: nr 1	»	19 645	1 752
nr 2	»	127 967	895
övriga	»	246 309	12 924
fotogen	»	165	393
tjälolja (brännolja)	»	1 495	—
Masugns- och koksugns- gas	1 000 m ³	1 361 004	—
Summa bränsle med reduktion till stenkol ¹	ton	1 724 378	34 840

¹ Förbrukningen av masugns- och koksugns gas är ej inräknad i den totala, till stenkol reducerade bränsleförbrukningen. Ang. reduktionsstal se not till tab. O.

verk med undantag av ferrolegeringsverk. Den i ifrågavarande tabell redovisade totalkvantiteten är den sammanlagda förbrukningen av träkol vid dessa verk vid framställningen av tackjärn, väll- och götmetall, smidda, varmvalsade och varmdragna produkter samt manufakturvaror och verkstadsprodukter. Däremot är ej förbrukningen av träkol vid tillverkning av sinter och ferrolegeringar inräknad i tabellen över järn- och stålverkens träkolförbruk-

ning, men kvantiteterna ifråga redovisas i tabellerna O och LL. I sistnämnda tabell ingå ej uppgifter om förbrukningen av bränsle för industriernas egna transportmedel samt för uppvärmning av fabriks- och kontorslokaler m. m., vilka kvantiteter däremot äro medräknade i uppgifterna om den totala bränsleåtgången vid järn- och stålverken i tabell KK.

Medelinköpspriset (inkl. frakt) för förbrukade träkol uppgick till 4,54 kr under redogörelseåret eller betydligt högre än under 1955.

Beträffande uppgifterna om bränsle vid järn- och stålverken torde observeras, att dessa ej överensstämman med de uppgifter, som i industrierättelsen lämnas under rubriken järn- och stålverk samt ferrolegeringsverk. Anledningen är, att, såsom förut framhållits, under rubriken järn- och stålverk i föreliggande berättelse även ingå en del verk, vilka vid sidan av järnframställning huvudsakligen driva järnmanufaktur- eller verkstadsrörelse och fördensskull i industrierättelsen förts under sistnämnda grupper.

Närmare uppgifter om åtgången av viktigare bränsle- och reduktionsmedel vid vissa slag av tackjärnstillverkning redovisas i tablan överst å s. 47. Förbrukningen av koks per ton tackjärn var 669 kg eller något mindre än 1955.

En specificering av järn- och stålverkens samt metallframställningsverkens förbrukning av elenergi (vid ugnsdraft) för framställning av tackjärn, järnsvamp, ferrolegeringar, göt och stål-gjutgods samt metaller åren 1955 och 1956 meddelas i tablan å s. 47. De här lämnade uppgifterna svara sålunda — i likhet med uppgifterna om förbrukningen av bränsle i tab. LL — mot den i denna berättelse redovisade produktionen av ifrågavarande produkter. Be-

Tab. LL. Bränsleförbrukningen vid järn- och stålverken vid tillverkningen av nedanstående varuslag år 1956

Bränsleslag	Kvantitetsgrund	Förbrukningen av bränsle vid tillverkning av						Summa
		tackjärn	ferro- lege- ringar	järn- svamp ¹	väll- metall	göt och stål- gjutgods	smidda samt varm- valsade o. varm- dragna produkter	
Stenkol (inkl. stybb) och kolbriketter.....	ton	—	43	3 740	—	7 477	46 858	58 118
Koks	»	786 201	45 104	30 734	—	1 903	5 898	869 840
Koksstybb och koks- stybbbriketter	»	25 968	—	12 204	—	2 460	25	40 657
Torvbränsle (inkl. torv- briketter)	»	193	127	—	—	—	—	320
Träkol: industrikol ...	hl	3 274 090	367 589	86 063	93 566	17 361	19 882	3 858 551
stybb	»	12 241	—	859	—	3 884	26	17 010
Träbränsle:								
ved i större stycken ..	m ³	2 074	—	—	200	10 786	6 983	20 043
andra slag	»	—	13	—	—	51 966	5 113	57 092
Flytande bränsle:								
bensin, bentyl, motor- sprit	ton	0	49	—	—	28	166	243
dieselolja och andra motoroljor	»	0	30	2	—	40	267	339
eldningsolja: nr 1 ..	»	—	713	—	—	10 074	7 630	18 417
nr 2 ..	»	4 476	562	463	—	55 879	59 324	120 704
övriga	»	1 997	614	2 153	—	75 306	125 191	205 261
fotogen	»	0	2	15	—	6	48	71
tjälolja (brännolja) ..	»	—	—	—	—	1 495	—	1 495
Masugns- och koksugns- gas ²	1000 m ³	557 500	—	6 191	—	68 031	443 521	1 075 243
Summa bränsle med reduktion till stenkol ³	ton	918 805	56 676	54 253	1 625	232 877	344 018	1 608 254

¹ Inkl. järnpulver. — ² Redovisningen av detta bränsle synes vara ofullständig särskilt beträffande förbrukningens storlek vid tackjärnstillverkningen. — ³ Masugns- o. koksugns gas ingå ej. Angående reduktionstal se not till tab. O.

Tab. MM. Kvantitet och inköpsvärde av förbrukat träkol vid verk med framställning av järn och stål år 1956

Län	Träkol		Medelpris per hl kr
	1 000 hl	inköpsvärde (inkl. frakt) 1 000 kr	
Uppsala län	3	14	4,87
Södermanlands län	9	48	5,36
Östergötlands län	4	20	5,32
Blekinge län	0	1	1,81
Värmlands län	675	4 360	6,46
Örebro län	1 490	5 847	3,92
Västmanlands län	500	2 272	4,55
Kopparbergs län	12	53	4,62
Gävleborgs län	859	3 497	4,07
Norrbottnens län	2	14	5,68
Hela riket	3 554	16 126	4,54
därav träkol av skogs- och stubbved	2 632	12 740	4,84

Ugnar och bränsleslag	Bränsleslag	Total bränsle- förbrukning ¹	Medelförbrukning av bränsle per ton tillverkat tackjärn
Blåstermasugnar:			
med träkol.....	träkol	2 620 308 hl	50,39 hl
» koks	koks	729 072 ton	669 kg
Elektromasugnar:			
med träkol och elenergi.....	{träkol elenergi	662 655 hl 58 963 400 kWh	22,05 hl 1 962 kWh
» koks och koksstybb samt el- energi	{koks koksstybb elenergi	31 951 ton 24 885 » 348 562 000 kWh	2 443 kWh

¹ Utom i tabblån redovisad åtgång av huvudsakliga bränsle- och reduktionsmedel ha använts smärre kvantiteter andra bränsleslag, vilka finnas angivna i tab. LL.

	1955 1 000 kWh	1956 1 000 kWh	tionen för järnsvampframställning steg med 54,1 %.
Tackjärnssmältning i:			Av nedanstående översikt framgår för-
elektrisk masugn....	363 145	407 525	brukningen (i kg) av smörjmedel vid
annan elugn.....	4 338	3 922	här ifrågavarande bergverksgrenar.
Framställning av järn- svamp	55 253	85 120	
Smältning av ferrolege- ringar	525 971	554 364	Transformatorolja 164 776
Smältning av göt och stålgjutgods.....	621 374	684 943	Skär- och gängolja, även vattenlösliga 196 105
Elektrolys eller smält- ning av metaller	388 389	422 033	Motor- och bilolja 195 671
Summa	1 958 470	2 157 907	Maskin- och cylinderolja 1 102 207
			Andra smörjolja 418 954
			Fasta smörjolja, fett 443 912

träffande de skilda användningsområ-
dena må bl. a. nämnas, att konsum-

Siffrorna innefatta även åtgången av
smörjmedel för transportmedel, an-

Tab. NN. Vid järn- och metallframställningsverken använda motorer

	Järnverk		Andra järn- framställnings- verk		Ferrolege- ringsverk		Metallfram- ställnings- verk		Summa hk
	Antal	hk	Antal	hk	Antal	hk	Antal	hk	
För omedelbar maskin- drift:									
Vattenturbiner.....	2	525	—	—	—	—	—	—	525
Ångmaskiner.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Olje- och gasmotorer	1	80	—	—	—	—	—	—	80
Elektriska motorer..	44 661	915 747	18 523	166 077	1 910	13318	5 433	49 840	1 144 982
Summa: 1956	44 664	916 352	18 523	166 077	1 910	13318	5 433	49 840	1 145 587
1955	42 438	850 463	17 878	160 778	1 773	13041	5 278	46 780	1 071 062
För elektrisk generator- drift:									
Vattenturbiner.....	14	3 715	1	225	—	—	—	—	3 940
Ångmaskiner.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ångturbiner.....	3	8 550	—	—	—	—	1	1 900	10 450
Olje- och gasmotorer	2	3 000	—	—	—	—	—	—	3 000
Summa: 1956	19	15 265	1	225	—	—	1	1 900	17 390
1955	48	62 925	7	1 855	—	—	1	1 900	66 680

¹ Jfr texten sid. 16

vända för industridriften och avse kvantiteter, som under året förbrukats eller tillförts maskins smörjsystem. Därjämte ha under året förbrukats 110 996 kg hårdningsolja.

Drivkraft

De vid järn- och metallframställningsverken använda motorerna redovisas i tabell NN, i vilken meddelas uppgifter angående hästkraftsstyrkan hos såväl de för omedelbar drift som de för drivande av elektricitetsgeneratorer använda motorerna. Motorernas styrka anges i under året uttagna effektiva hästkrafter.

Förvaltnings- och arbetarpersonal

Nedanstående tabell OO anger antalet sysselsatta män och kvinnor inom olika kategorier av förvaltningspersonal och deras fördelning på järn- och stålverken samt metallframställningsverken år 1956. En närmare redogörelse för sammansättningen av de olika kategorierna

återfinnes i industrierättelsen, till vilken hänvisas. Förvaltningspersonalens fördelning på dessa olika kategorier är icke helt jämförbar med tidigare års. Den vid berörda bergverk anställda förvaltningspersonalen ökade i antal med 4,5 % från föregående år.

Uppgifter om antalet arbetare, fördelade efter kön och ålder, och antalet utgjorda arbetstimmar vid järn- och stålverken samt metallframställningsverken ha sammanställts i tabell PP. Såsom hjälparbetare ha redovisats maskinister och eldare, lager- och transportarbetare, arbetare för reguljära underhålls- och reparationsarbeten, vaktpersonal, fast anställda städerskor m. fl.

Förutom här angivna egentliga bergverksarbetare sysselsattes under redogörelseåret en del arbetare med framställning av bergverksprodukter vid företag, vilkas verksamhet till vida övervägande delen faller inom andra produktionsgrenar och vilka därför endast redovisas i den allmänna industrierättelsen, ehuru tillverkningsgarna av bergverksprodukter — även-

Tab. 00. Förvaltningspersonal vid järn- och stålverk samt metallframställningsverk

	Företagsledare	Teknisk driftspersonal		Arbetsbefäl		Kontorspersonal		Kontorsbud, vaktmästare, telefonister o. d.		Socialvårdspersonal		Resande i firmans tjänst	Övrig försäljningspersonal	Summa
	Män	Män	Kv.	Män	Män	Kv.	Män	Kv.	Män	Kv.	Män	Män		
Järnverk	58	1 828	63	1 373	2 024	1 164	233	151	13	36	4	162	7 109	
Andra järnframställningsverk	16	1 165	94	488	705	603	118	57	18	14	2	17	3 297	
Ferrolegeringsverk .	8	59	—	51	49	35	4	—	1	—	—	—	207	
Metallframställningsverk	4	163	46	125	102	97	21	7	4	6	—	6	581	
Summa: 1956	86	3 215	203	12 037	2 880	1 899	376	215	36	56	6	185	11 194	
1955	¹ 576	² 658	188	¹ 968	² 878	1 813	341	172	49	59	5	..	10 707	

¹ Därav 2 kvinnor. — ² Därav 15 kvinnor. — ³ Därav 1 kvinna.

Tab. PP. Antal bergverksarbetare med fördelning efter kön och ålder samt antal arbetstimmar inom järn- och stålverk samt metallframställningsverk

	Män		Kvinnor		Summa arbetare		Utgjorda arbetstimmar	
	Totalt	Därav under 18 år	Totalt	Därav under 18 år	Totalt	Därav under 18 år	Totalt	Därav av underåriga
	1 000 timmar							
Järnverk	30 932	1 809	1 458	81	32 390	1 890	69 095	3 952
därav hjälparbetare o. d. ...	7 105	..	657	..	7 762	..	16 386	..
Andra järnframställningsverk ..	8 076	308	558	4	8 634	312	18 689	661
därav hjälparbetare o. d. ...	1 528	..	289	..	1 817	..	3 854	..
Ferrolegeringsverk	1 184	28	11	—	1 195	28	2 455	54
därav hjälparbetare o. d. ...	422	..	11	—	433	..	896	..
Metallframställningsverk	1 945	63	13	—	1 958	63	4 110	121
därav hjälparbetare o. d. ...	647	..	13	—	660	..	1 398	..
Summa: 1956	42 137	2 208	2 040	85	44 177	2 293	94 349	4 788
1955	41 278	2 016	1 933	87	43 211	2 103	92 452	4 434

som däremot svarande förbrukning av råvaror, bränsle och elenergi — vid ifrågavarande företag ingå i denna berättelse. För framställning av tackjärn (i annan elektrisk ugn än masugn) samt

elektrostål redovisades vid dessa företag 426 manliga arbetare med ett sammanlagt antal arbetstimmar av 943 697. Av dessa arbetare ha som hjälparbetare uppgivits 69 män och 152 775 timmar.

Tab. 1. Uppfordringen ur järnmalmstgruvorna år 1956

	1	2	3	4	5
	Ägarens namn samt gruvfältets (gruvans) namn och belägenhet	Antal utmål ¹	Driftstid, dagar	Total kvantitet utfraktat berg och malm	
				under jord	i dagbrott
				T o n	
	<i>Stockholms län</i>				
	Häverö kommun				
1	Herrängs Gruf AB: Herrängsfältet.....	5	240	71 310	—
	<i>Uppsala län</i>				
	Dannemora kommun				
2	AB Dannemora Gruvor: Dannemora gruvors odalutmål	1	279	325 728	—
	Olands kommun				
3	Stora Kopparbergs Bergslags AB: Ramhällsfältet	3	241	71 101	—
	<i>Södermanlands län</i>				
	Floda kommun				
4	Boxholms AB: Stavsältet	2	226	33 030	—
	Sköldinge kommun				
5	Boxholms AB: Kantorps gruvfält	4	279	158 825	—
	Svärta kommun				
6	Herrängs Gruf AB: Förola gruva	1	270	53 718	—
7	A Johnson & Co: Vreta gruva	1	273	—	11 822
	<i>Jönköpings län</i>				
	Månsarps kommun				
8	AB Smålands Taberg: Smålands Tabergs gruvfält	1	282	—	36 809
	<i>Värmlands län</i>				
	Värmlandsbergs kommun				
9	Gruvfe AB Långban: Långbansfältet	1	248	1 991	—
10	Persbergs Gruvfe AB: Persbergs odalfält...	1	300	165 049	—
11	Uddeholms AB: Finnmosse gruvor	2	247	22 798	—
12	Nordmarks gruvor	2	247	16 008	—
13	Tabergs gruvor	2	260	46 073	—
	<i>Örebro län</i>				
	Linde kommun				
14	Guldsmedshytte AB: Högbansfältet	2	279	21 285	—
15	Nybergfältet	⁵ —	⁵ —	232	—
16	Stripa Gruv AB: Stripa odalfält	9	280	333 495	—
	Ljusnarsbergs kommun				
17	Bastkärns Gruf AB: Bastkärnsfältet	2	283	110 252	—
18	AB Fäbohöjdsgruvan: Fäbohöjdsgruvan....	1	200	—	24 619
	Mossgruvornas Gruv AB: Sköttgruve- och Mossgruvefältet	5	229	⁹ 39 158	—
20	Ställbergs Gruvfe AB: Haggruvefältet	4	299	69 910	—
21	Ställbergsfältet	6	299	154 159	—

¹ Med malmfångst arbetade. — ² Inklusive plock-, vask- samt magnetiskt och våtmekaniskt sovråd malm. visas i tab. 3. — ⁶ Genom våtmekanisk sovring. — ⁷ Fränsiktad mull. — ⁸ Genom kombinerad sovring.

Extraction from iron ore mines

6	7	8	9	10	11	12	13	14										
Erhållen direkt användbar malm ²			Den direkt användbara malmens genomsnittshalt av				Erhållen anrikningsmalm											
Totalt		Därav ur äldre varp	järn	fosfor	svavel	mangan	Totalt	Därav ur äldre varp										
Ton	1000 kr	Ton	Procent				Ton											
—	—	—	—	—	—	—	³ 79 518	12 029	1									
⁴ {	143 900	8 778	—	49	0,004	0,04	3	—	2									
	97 620	4 002	—	38	0,004	0,04				4								
	397	16	—	30,7	0,004	0,04					11,8							
	4 400	150	—	34	0,008	0,04						4,6						
	10 085	293	—	30	0,008	0,04							4,5					
—	—	—	—	—	—	—	⁴ 59 816	—	3									
⁴ 20 296	585	—	39,6	0,017	0,027	..	4 704	—	4									
—	—	—	—	—	—	—	156 064	—	5									
⁴ {	25 322	1 175	500	44,1	0,025	0,35	2,8	—	—	6								
	7 504	300	—	31,9	0,025	0,35	2,7				—	—	7					
	9 774	294	—	41,9	0,015	0,65	1,25											
36 809	197	—	31,5	0,04	0,022	0,26	—	—	8									
{	564	31	—	60	0,015	0,01	0,3	1 357	—	9								
	25	1	—	50	0,02	0,012	0,5				⁴ 119 867	12 000	10					
	⁴ 20 004	793	2 000	50,9	0,009	0,005	0,2							⁴ 18 813	—	11		
	—	—	—	—	—	—	⁴ 21 180										9 312	12
	—	—	—	—	—	—												
7 609	304	—	59,9	0,01	0,006	0,46												
130	2	—	46,6	0,036	0,023	—	21 067	—	14									
232	6	—	45	0,04	0,04	—	—	—	15									
⁶ {	131 065	5 847	—	50,9	0,01	0,006	—	⁷ 67 949	—	16								
	40 295	1 300	—	45	0,013	0,003	—											
⁸ 77 502	3 625	—	44,2	0,006	0,249	4,2	—	—	17									
⁴ 24 619	808	—	47,26	0,014	0,616	2,52	—	—	18									
—	—	—	—	—	—	—	15 703	—	19									
⁴ 29 698	1 463	7 703	45,5	0,008	0,099	3,7	—	—	20									
⁴ 85 796	5 469	7 380	50,8	0,007	0,017	5	—	—	21									

— ³ Därav genom magnetisk sovring 60 793 ton. — ⁴ Genom magnetisk sovring. — ⁵ Utmål och driftstid redo-
— ⁹ Mullmalm med magnetit och siderit.

Tab. 1 (forts.). Uppfordringen ur järnmalmegruvorna

	1	2	3	4	5
	Ägarens namn samt gruvfältets (gruvans) namn och belägenhet	Antal utmål	Driftstid, dagar	Total kvantitet utfraktat berg och malm	
				under jord	i dagbrott
				T o n	
Örebro län (forts.).					
1	Noraskogs kommun Fagersta Bruks AB: Rödbergsgruvan	1	300	12 943	—
2	Pershytte Grufvebolag: Pershyttefältet:				
3	Nedre fältet.....	1	286	89 100	—
	Övre fältet.....	1	286	30 328	—
4	AB Stjernfors- Ställdalen: Ösjöbergsfältet... Stribergs Grufve AB: Stribergs gruvfält:	7	283	75 968	—
	Övra Kärrgruvorna samt				
5	Kil- och Storgruvorna	6	279	179 619	—
6	Åsbobergsgruvan	1	279	5 981	—
7	Ramsbergs kommun Guldsmedshytte AB: Blankafältet.....	2	275	32 068	—
Västmanlands län					
8	Fagersta stad Fagersta Bruks AB: Semlafältet	2	300	106 743	—
9	Norbergs köping				
10	Norbergs Grufförvaltning: Getbacksfältet	3	300	86 510	—
	Klackbergsfältet ..	3	300	29 379	—
	Nya och Gamla Kol-				
11	ningbergsfälten .	3	300	40 647	—
12	Morbergsfältet	9	300	240 042	5 407
13	Norrbergsfältet	6	300	118 195	—
14	Risbergsfältet	1	243	—	11 370
15	AB Statsgruvor: Eskilsbacksfältet ..	4	282	163 366	—
16	Mimersfältet	1	40	222	—
17	Surahammars Bruks AB: Kallmorbergsfältet.	2	282	16 505	—
18	Risbergsfältet.....	2	282	21 588	—
19	Skinnskattebergs kommun				
20	Riddarhytte AB: Källfallsfältet	3	280	63 435	}
	Morbergsfältet	3	250	25 600	
21	Riddarhytte odalut- mål	1	269	142 598	—
Kopparbergs län					
Grangärde kommun					
Trafik AB Grängesberg—					
22	Oxelösund: Grängesbergs ex- portfält	39	267	2 526 989	—
23	Stora Kopparbergs Bergs- lags AB: Risbergsfältet.....	18	235	317 098	—

¹ Genom magnetisk sovring. — ² Genom våtmekanisk sovring. — ³ Därav genom magnetisk sovring 183 764 ton genom kombinerad sovring 547 994 ton. — ⁷ Mullmalm, genom kombinerad sovring. — ⁸ Defosforerad mull-

Extraction from iron ore mines

6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Erhållen direkt användbar malm			Den direkt användbara malmens genomsnittshalt av				Erhållen anrikningsmalm		
Totalt		Därav ur äldre varp	järn	fosfor	svavel	mangan	Totalt	Därav ur äldre varp	
Ton	1000 kr	Ton	Procent				Ton		
¹ 8 807	343	187	49,5	0,002	0,1	—	¹ 2 667	693	1
³ 38 840	1 088	—	41,5	0,025	0,01	—	76 499	36 579	2
194	6	—	45,2	0,025	0,01	—			3
16 406	517	—	47,1	0,022	0,009	—			
7 572	212	—	43,3	0,022	0,009	—			
610	17	610	38	0,022	0,009	—	¹ 31 312	—	4
—	—	—	—	—	—	—			
641	48	—	63	0,01	0,011	—	311 294	132 811	5
³ 105	8	—	63,8	0,017	0,014	—	912	—	6
³ 2 207	141	—	51,8	0,017	0,015	—			
—	—	—	—	—	—	—	30 157	—	7
—	—	—	—	—	—	—	¹ 124 863	55 120	8
—	—	—	—	—	—	—	¹ 55 794	—	9
¹ 35 351	884	16 141	40	0,003	0,13	4	—	—	10
¹ 28 440	711	—	44	0,003	0,13	4,2	—	—	11
² 38 691	1 480	—	46	0,022	0,005	0,1	³ 187 293	—	12
⁴ 55 641	2 121	—	47	0,023	0,01	0,1	⁴ 45 928	—	13
⁴ 5 350	209	—	47	0,023	0,02	0,1	⁴ 4 020	—	14
² 88 694	2 841	—	43,4	0,027	0,011	0,57	² 3 368	—	15
² 25 733	677	—	35,6	0,028	0,011	0,76	—	—	16
—	—	—	—	—	—	—	7 400	—	17
1 688	93	—	48	0,02	0,03	0,08	25 356	17 644	18
⁵ 5 175	375	—	58,2	0,004	0,075	—	¹ 57 452	—	19
⁵ 2 475	171	—	60,4	0,007	0,135	—	⁵ 103 922	—	20
⁶ 1 196 919	50 534	—	60,7	0,94	0,008	0,15	—	—	22
⁷ 245 263	10 985	—	62,1	0,79	0,008	0,15			
⁸ 119 300	8 194	—	71,4	0,008	0,002	0,04			
⁹ 459	31	—	6,4	8,9	0,015	0,2			
⁴ 18 205	664	—	59	0,58	0,003	—	⁴ 291 866	—	23

och våtmekanisk sovring 3 529 ton. — ⁴ Genom kombinerad sovring. — ⁵ Sovring genom handskrädning. — ⁶ Därav malm, genom kombinerad sovring. — ⁹ Apatitmalm.

Tab. 1 (forts.). Uppfordringen ur järnmalmegruvorna

	1	2	3	4	5
	Ägarens namn samt gruvfältets (gruvans) namn och belägenhet	Antal utmål	Driftstid, dagar	Total kvantitet utfraktat berg och malm	
				under jord	i dagbrott
				T o n	
	Kopparbergs län (forts.).				
	Gustafs kommun				
1	Ulfshytte Jernverks AB: Hästhagbergs- och Tallbottengruvorna	2	280	10 061	—
	Hedemora landskommun				
2	Fagersta Bruks AB: Smältarmossgruvan	2	300	41 403	—
3	Haggruvans Konsortium: Haggruvefältet	2	240	3 864	—
4	AB Statsgruvor: Intrångets gruvor..	6	281	176 712	—
	Ludvika landskommun				
5	Erik Gustafsson: Håkbergsfältet	1	190	4 200	—
	AB Statsgruvor: Håksberg-, Ikorrbotten- och Källbottenfälten	35	252	413 979	—
6		2	240	15 411	—
7					
8	Stora Kopparbergs Bergslags AB: Blötbergsfältet	5	282	236 213	187 251
	Norrbärke kommun				
9	Avesta Jernverks AB: Kärrgruvefältet	5	240	44 794	—
10		1	280	6 655	—
		1	280	51 574	—
11	AB Statsgruvor: Stollbergsfältet	7 —	7 —	4 085	—
	Stora Skedvi kommun				
12	Ställbergs Grufve AB: Forsbogruvan	1	299	38 062	—
	Stora Tuna kommun				
13	Gruf AB Dalarna: Tuna Hästbergsfältet	5	280	137 210	—
14	Erik Gustafsson: Dalsbygruvan	1	90	—	850
15	Idkerbergets Gruf AB: Idkerbergsfältet ...	6	281	379 796	—
	Svärdsjö kommun				
16	Stora Kopparbergs Bergslags AB: Vintjärnsfältet	4	241	140 560	—
	Säters stad				
17	Bispbergs AB: Bispbergsfältet	3	243	20 801	—
	Gävleborgs län				
	Hofors kommun				
18	Hofors Bruk: Nyängsfältet	2	246	30 659	—
19		3	123	16 582	—
	Torsåkers kommun				
20	Hofors Bruk: Vingesbackefältet ..	1	246	103 384	—
21	Sandvikens Jernverks AB: Bodåsfältet	4	245	102 806	—

¹ Därav genom magnetisk sovring 5 675 ton. — ² Genom magnetisk sovring. — ³ Malmen höll även 0,12 % magnetisk sovring 17 790 ton. — ⁷ Utmål och driftstid redovisas i tab. 3. — ⁸ Malmen höll även 0,13 % zink och

— ¹¹ Därav genom magnetisk sovring 19 159 ton. — ¹² Därav genom magnetisk sovring 6 582 ton. — ¹³ Därav

Extraction from iron ore mines

6		7	8	9	10	11	12	13	14	
Erhållen direkt användbar malm			Den direkt användbara malmens genomsnittshalt av				Erhållen anrikningssmalm			
Totalt		Därav ur äldre varp	järn	fosfor	svavel	mangan	Totalt	Därav ur äldre varp		
Ton	1000 kr	Ton	Procent				Ton			
—	—	—	—	—	—	—	¹ 9 424	—	1	
—	—	—	—	—	—	—	² 31 555	—	2	
—	—	—	—	—	—	—	2 353	—	3	
² 53 024	2 565	—	³ 53,5	0,023	0,98	—	⁴ 123 688	—	4	
² 1 800	85	—	40	..	..	—	—	—	5	
—	—	—	—	—	—	—	² 303 235	—	6	
² 5 305	180	—	45,9	0,046	..	—	² 5 945	—	7	
13 954	620	—	55,9	0,4	0,3	0,2	⁵ 306 675	8 400	8	
² 29 178	1 100	—	48,5	0,006	0,6	—	² 725	—	9	
⁶ 30 828	790	13 038	39,5	0,007	0,1	—	² 27 570	—	10	
165	6	—	⁸ 26,8	..	..	16	—	—	11	
² { 10 200 4 673	615 286	— —	62,51 68,46		0,306 0,157	— —	² 6 545	—	12	
² { 60 923 3 250	1 967 72	— 3 250	33,9 33,3	0,02 0,04	0,4 0,09	5,15 ..	—	—	13	
460	20	—	44	..	..	..	—	—	14	
⁵ 231 843	10 382	—	63,7	0,63	0,014	—	—	—	15	
—	—	—	—	—	—	—	² 114 461	1 000	16	
⁹ 5 739	373	—	65	0,005	0,03	—	¹⁰ 5 937	13	17	
—	—	—	—	—	—	—	¹¹ 30 659	—	18	
—	—	—	—	—	—	—	¹² 16 582	—	19	
—	—	—	—	—	—	—	¹³ 103 384	—	20	
—	—	—	—	—	—	—	² 55 684	—	21	

koppar. — ⁴ Därav genom magnetisk sovring 77 657 ton. — ⁵ Genom kombinerad sovring. — ⁶ Därav genom 0,7 % bly. — ⁹ Därav genom magnetisk sovring 2 579 ton. — ¹⁰ Därav genom magnetisk sovring 1 829 ton. genom magnetisk sovring 58 984 ton.

Tab. 1 (forts.). Uppfordringen ur järnmalsgruvorna

	1		2	3	4		5
	Ägarens namn samt gruvfältets (gruvans) namn och belägenhet		Antal utmål	Driftstid, dagar	Total kvantitet utfraktat berg och malm		
					under jord	i dagbrott	
					T o n		
	<i>Norrbottens län</i>						
	<i>Gällivare kommun</i>						
1	Bergverks AB Freja:	Koskullskulle malmfält	5	282	851 863	—	
2	Luossavaara—Kiiruna- vaara AB:	Gällivare malmfält.	68	296	3 425 227	306 528	
3	Kiruna stad Luossavaara—Kiiruna- vaara AB:	Kiirunavaara malmfält.....	40	298	3 200 919	8 624 828	
4		Luossavaara malmfält	12	298	806 927	465 465	
5	Norrbottens Järnverks AB:	Mertainengruvan .	3	188	—	52 965	
6	Tuolluvaara Gruv AB:	Tuolluvaara malmfält.....	9	298	466 212	6 006	
	Hela riket		403	—	16 749 005	9 733 920	

¹ Genom magnetisk sovring. — ² Därav genom magnetisk sovring 2 657 957 ton. — ³ Därav genom magnetisk sovring 21 960 ton. — ⁴ Därav genom magnetisk sovring 3 600 ton. — ⁵ Därav genom magnetisk sovring 357 681 ton.

Extraction from iron ore mines

6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Erhållen direkt användbar malm			Den direkt användbara malmens genomsnittshalt av				Erhållen anrikningsmalm		
Totalt		Därav ur äldre varp	järn	fosfor	svavel	mangan	Totalt	Därav ur äldre varp	
Ton	1000 kr	Ton	Procent				Ton		
1 { 455 089 63 564 45 758 }	34 220	—	{ 62,7 51,6 51,1 }	{ 0,029 0,047 0,045 }	{ 0,047 0,086 0,095 }	{ — — — }	1 40 367	—	1
2 { 422 510 190 184 2 000 387 }	92 085	—	{ 63,5 58,5 57,8 }	{ 0,24 0,64 0,75 }	{ 0,035 0,076 0,053 }	{ — — — }	1 410 353	10 927	2
{ 50 558 84 984 }	1 782 773	50 558 84 984	{ 58,3 41,9 }	{ 0,68 0,72 }	{ 0,055 0,076 }	{ — — }			
3 { 78 416 232 504 1 079 094 1 065 009 6 872 587 81 935 }	396 000	—	{ 65,8 66,1 66,1 65,2 60,2 49,3 }	{ 0,028 0,059 0,2 0,52 1,73 1,01 }	{ 0,033 0,033 0,029 0,03 0,037 0,081 }	{ 0,1 0,11 0,1 0,09 0,08 0,07 }	—	—	3
4 { 19 748 55 113 238 502 134 600 183 390 451 302 023 }	43 000	—	{ 63,9 64 62,4 60,5 55,7 53,5 36,4 }	{ 0,032 0,059 0,16 0,28 0,38 0,4 5,01 }	{ 0,045 0,047 0,039 0,034 0,043 0,035 0,041 }	{ 0,06 0,06 0,06 0,05 0,06 0,06 0,08 }	—	—	4
5 { 51 043 12 334 19 273 8 560 }	3 058	5 578	{ 55,5 66,9 66,2 66,4 }	{ 0,019 0,02 0,016 0,065 }	{ .. 0,003 0,003 0,005 }	{ .. 0,009 0,07 0,06 }	6 7 500	—	5
7 { 135 853 136 351 17 580 6 829 50 540 }	31 273	—	{ 64,7 64,7 62,3 56,3 59,5 }	{ 0,057 0,209 0,57 1,16 0,313 }	{ 0,006 0,006 0,006 0,014 0,006 }	{ 0,04 0,06 0,07 0,11 0,06 }	1 50 156	—	6
17 263 523	739 041	221 568	—	—	—	—	3 604 999	296 528	

tisk sovring 419 925 ton. — ⁴ Därav genom magnetisk sovring 632 133 ton. — ⁵ Därav genom magnetisk sov-
ton.

Tab. 2. Anrikning av järnmalm 1956

Slag av anrikningsverk: f = flotationsverk; m = magnetiskt verk; v = våtanrikningsverk; mv = kom-

	1	2	3	4	5
	Län, ägarens namn samt verkets namn och belägenhet	Slag av anrikningsverk	Drifttid Timmar	I n g å e n d e r å g o d s	
				Från nedanstående gruvor (gruvfält)	Totalt
					Ton
	Järnmalmsslig				
	<i>Stockholms län</i>				
	Häverö kommun				
1	Herrängs Gruf AB: Herräng	m	4 080	{ Herrängsfältet Förola.....	63 365 291
	<i>Uppsala län</i>				
	Olands kommun				
2	St. Kopparbergs Bergslags AB: Ramhäll...	m	2 254	Ramhällsfältet	59 816
	<i>Södermanlands län</i>				
	Sköldinge kommun				
3	Boxholms AB: Kantorp.	mv	4 589	{ Kantorps gruvfält Stavsfältet	156 064 4 704
	<i>Värmlands län</i>				
	Värmlandsbergs kommun				
4	Gruv AB Långban: Långban	mv	520	Långbansfältet	827
5	Persbergs Gruv AB: Persberg	m	4 196	Persbergs odalfält	119 867
6	Uddeholms AB: Taberg	mv	4 362	{ Finnmosse gruvor Nordmarks gruvor Tabergs gruvor	18 813 21 180 26 060
	<i>Örebro län</i>				
	Hällefors köping				
7	Hällefors Bruks AB: Sikfors.....	m	1 163	{ Finnbergs gruvfält Kiirunavaara malmfält Svartviksfältet	1 395 412 24
	Linde kommun				
8	Guldsmedshytte AB: Guldsmedshytan ...	mv	4 968	{ Blankafältet Högbansfältet Nybergsfältet	27 731 21 200 355
9	Stripa Gruv AB: Stripa	s	2 330	{ Stribergs gruvfält Stripa odalfält..... Stripa odalfält	277 4 354 64 830
	Noraskogs kommun				
10	Fagersta Bruks AB: Rödberg.....	mv	431	Rödbergsgruvan	2 667
11	Pershytte Grufvebolag: Pershyttan	mv	6 360	{ Pershyttefältet: Nedre fältet..... Övre fältet	{ 37 294 36 579 2 626
12	AB Stjernfors-Ställdalen: Bredsjö	m	2 024	{ Rishöjdsbergsgruvorna..... Ösjöbergsfältet.....	3 064 31 982
13	Stribergs Gruv AB: Striberg	s	3 216	{ Övra Kärrgruvorna samt Kil- och Storgruvorna	325 005

¹ Rågodset höll även 3 % mangan. — ² Rågodset höll även 1,55 % mangan och 19,4 % kalciumoxid — kalciumoxid och 1,9 % magnesiumoxid. —

Dressing of iron ore

binerat magnetiskt och våtanrikningsverk; mf = magnetiskt och flotationsverk; s = suspensionsanrikning.

6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
				E r h å l l e n f ä r d i g v a r a (s l i g)							
Därav ur äldre varp	Genomsnittshalt av			Totalt		Därav ur varpmalm	Genomsnittshalt av				
	järn	fosfor	svavel				järn	fosfor	svavel	man-gan	
Ton	Procent			Ton	1000 kr	Ton	Procent				
1 200 —	26,1 144	0,01 0,013	0,04 0,95	19 673	1 515	500	62,98	0,002	0,1	0,2	1
—	29,2	0,026	0,19								
—	30,3	0,04	0,1	68 310	3 998	—	60,5	0,02	0,08	—	3
—	23,7	0,04	0,12								
—	30	0,017	0,012	372	28	—	63	0,011	0,005	0,8	4
12 000	31,5	0,008	0,001	43 366	2 526	4 300	65,2	0,008	0,004	0,17	5
9 312 —	39,3	0,013	0,082	37 419	1 871	5 200	60,5	0,008	0,063	0,31	6
—	30	0,01	0,008	637	41	—	65	0,01	0,008	—	7
—	66	0,006	0,002								
—	30	..	..	10 699	64	—	61,9	0,008	0,004	—	8
—	36,1	0,033	0,008								
—	36,6	0,036	0,023	8 179	49	—	62,9	0,01	0,024	—	9
—	45	0,04	0,04	137	1						
—	34,2	0,11	0,04	107	1	—	62,8	0,011	0,012	—	13
—	40	0,01	0,01	1 680	10						
—	40	0,01	0,01	32 363	1 833	—	62,9	0,01	0,024	—	9
693	38,4	0,006	0,1	1 365	68	355	63,3	0,004	0,05	—	10
—	37,3	0,025	0,01	20 600	1 030	9 000	63,7	0,015	0,025	—	11
36 579	32	0,022	0,009								
—	40,7	0,022	0,009	7 700	385	3 400	63,8	0,008	0,005	—	11
3 064	40	0,015	0,25	18 080	1 266	1 380	64,6	0,005	0,05	0,2	12
—	40	0,015	0,06								
132 811	30,2	0,016	0,011	135 830	5 777	41 438	50	0,017	0,01	—	13
				2 947	127	999	58,8	0,016	0,012	—	
				1 769	75	529	53,6	0,016	0,011	—	13
				10 799	620	5 665	62,8	0,011	0,012	—	

* Sligen höll även 2,1 % kalciumoxid. — ⁴ Sligen höll även 2,7 % kalciumoxid. — ⁵ Sligen höll även 1,3 %

Tab. 2 (forts.). Anrikning av järnmalm

	1	2	3	4	5
	Län, ägarens namn samt verkets namn och belägenhet	Slag av anrikningsverk	Driftstid Timmar	I n g å e n d e r å g o d s	
				Från nedanstående gruvor (gruvfält)	Totalt
					Ton
	Västmanlands län				
	Fagersta stad				
	Fagersta Bruks AB:				
1	Rudgruvan	mv	3 506	Hedkärre- och Semlafälten	124 863
	Norbergs köping				
	Norbergs Grufförvaltning:				
2	Bålsjö	mv	6 250	{Morbergs-, Norrbergs- och Risbergs- fälten	250 449
3	Östanmossen	m	5 570	Getbacksfältet	55 794
	Surahammars Bruks AB				
4	Kallmora	mvf	5 469	{Kallmorbergsfältet	4 933
				{Risbergsfältet	26 377
	Skinnskattebergs kommun				
	Riddarhytte AB: 1Bäcke- gruvan	m	5 796	Riddarhytte odalutmål	103 922
6	Källfallet	m	4 292	Källfalls- och Morbergsfälten	57 452
	Kopparbergs län				
	Grangärde kommun				
	St. Kopparbergs Bergs- lags AB: Bergslags- schaktet	mv	3 766	Risbergsfältet	291 866
7					
8	AB Zinkgruvor: Sax- berget ⁵	f	⁶ (5 574)	Saxbergsfältet	⁶ (101 452)
	Gustafs kommun				
	Ulfshytte Jernverks AB:				
9	Hästhagberg	m	532	Hästhagbergsgruvan	5 675
	Hedemora landskommun				
	Fagersta Bruks AB:				
10	Smältarmossgruvan ..	m	2 227	Smältarmossgruvan	31 555
11	AB Statsgruvor: Intrånget	m	4 286	Intrångets gruvor	77 657
	Ludvika landskommun				
12	AB Statsgruvor: Håksberg	mv	4 795	{Håksberg-, Ickorrbottn- och Käll- bottenfälten	300 888
				{Sörviksfältet	7 122
13	St. Kopparbergs Bergs- lags AB: Blötberget ..	mv	4 295	Blötbergsfältet	306 675
	Norrbärke kommun				
	Avesta Jernverks AB:				
14	Nyberget	m	4 440	Norra Nybergs- och Mellanfälten .	27 570
	AB Statsgruvor: Stoll- berg ⁵	mf	⁶ (7 754)	Stollbergsfältet	⁶ (59 265)
15					
	Svärdsjö kommun				
16	St. Kopparbergs Bergs- lags AB: Vintjärn ...	m	3 532	Vintjärnsfältet	114 461

¹ Verket även använt för framställning av kopparmalmsslig. — ² Rågodset höll även 0,37 % koppar. — för framställning av slig av annan malm än järnmalm. — ³ Ej inräknat i summan för hela riket. — ⁴ Rå-
0,17 % zink. — ⁵ Sligen höll även 0,017 % koppar. — ⁶ Rågodset höll även 2,51 % zink och 3,11 % bly. —

Dressing of iron ore

6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
				E r h å l l e n f ä r d i g v a r a (s l i g)						
Därav ur äldre varp	Genomsnittshalt av			Totalt		Därav ur varpmalm	Genomsnittshalt av			
	järn	fosfor	svavel				järn	fosfor	svavel	man-gan
Ton	Procent			Ton	1000 kr	Ton	Procent			
55 120	29,6	..	..	32 433	1 583	12 010	57,7	0,005	0,056	— 1
—	39,1	0,017	0,008	106 337	5 891	—	63,3	0,01	0,008	— 2
—	33,1	0,007	0,66	22 960	1 263	—	62,3	0,004	0,078	— 3
17 644 } —	34,6	0,03	0,04	11 483	1 457	6 471	64,6	0,009	0,02	— 4
—	² 32,5	0,009	1,44	38 825	2 135	—	³ 65,5	0,004	0,71	— 5
—	⁴ 30,3	0,005	0,343	20 000	1 303	—	63,6	0,003	0,061	— 6
—	45,6	0,62	0,002	182 528	7 469	—	62,6	0,46	0,002	— 7
—	⁷ 16,96	0,015	7,73	1 288	54	—	⁸ 65,65	..	5,38	— 8
—	45	0,005	0,02	2 578	155	—	63,5	0,004	0,011	— 9
—	37,9	0,009	6	21 671	975	—	60,7	0,015	3,36	— 10
—	39,5	0,024	1,06	34 103	2 278	—	⁹ 67,7	0,007	1,41	0,2 11
—	38,4	0,079	0,04	141 202	7 766	—	63,42	0,037	0,018	0,18 12
—	33,8	0,079	0,04							
8 400	40	0,7	..	187 389	7 551	2 800	61,8	0,4	..	.. 13
—	34,5	0,007	0,15	11 977	850	—	66	0,003	0,06	— 14
⁶ (3 641)	¹⁰ 19,3	..	..	8 438	457	—	¹¹ 62,9	..	3,1	1,9 15
1 000	41,6	0,03	0,025	51 470	2 525	336	61,9	0,01	0,005	0,3 16

² Sligen höll även 0,038 % koppar. — ⁴ Rågodset höll även 0,03 % koppar. — ⁵ Verket huvudsakligen använt godset höll även 1,49 % koppar, 3,24 % zink och 1,03 % bly. — ⁸ Sligen höll även 0,04 % bly, 0,04 % koppar

¹¹ Sligen höll även 0,017 % koppar, 0,39 % zink och 0,37 % bly. —

Tab. 2 (forts.). Anrikning av järnmalm

	1	2	3	4	5
	Län, ägarens namn samt verkets namn och belägenhet	Slag av anrikningsverk	Driftstid Timmar	I n g å e n d e r å g o d s	
				Från nedanstående gruvor (gruvfält)	Totalt
					Ton
1	Kopparbergs län (forts.). Säters stad Bispbergs AB: Bispberg	mv	1 871	Bispbergsfältet	5 937
	<i>Gäbleborgs län</i>				
	Hofors och Torsåkers kommuner			{ Bispbergsfältet	1 731
	Hofors Bruk:			{ Haggruvefältet	2 353
2	Långnäs	m	2 869	{ Nyängsfältet	30 659
	Torsåkers kommun			{ Sköttgruve- och Mossgruvefälten .	14 271
	Sandvikens Jernverks			{ Storstrecksfältet	16 582
3	AB: Bodås ¹	mf	5 830	{ Vingesbackefältet	103 384
	<i>Norrbottnens län</i>				
	Kiruna stad				
	Luossavaara—Kiiruna-				
4	vaara AB: Vitåfors (Malmberget)	mv	4 305	Gällivare malmfält	{ 341 640
	Tuolluvaara Gruv AB:				{ 70 044
5	Tuolluvaara Järn-				
	svampverk	mv	1 330	Tuolluvaara malmfält	50 156
6	Hela riket	—	115 454		3 510 482

¹ Verket även använt för framställning av svavelkisslig.

Dressing of iron ore

6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
				E r h å l l e n f ä r d i g v a r a (s l i g)							
Därav ur äldre varp	Genomsnittshalt av			Totalt		Därav ur varpmalm	Genomsnittshalt av				
	järn	fosfor	svavel				järn	fosfor	svavel	man- gan	
Ton	Procent			Ton	1000 kr	Ton	Procent				
13	44,8	0,06	0,03	3 649	182	6	66,9	0,005	0,035	—	1
—	31,7	0,012	0,86	{ 27 394 20 919 }	1 918 1 778	— —	66,2 67,7	0,004 0,004	1,34 1,57	0,32 0,31	2
—	46,6	..	2,22	31 593	2 211	—	69,2	..	0,28	—	3
— 70 044	47,6 45,2	0,764 0,788	0,04 0,084	{ 189 013 30 419 22 487 }	15 809	40 000	{ 71,4 70,6 68,5 }	0,01 0,025 0,079	0,005 0,004 0,02	— — —	4
—	60,3	0,152	0,012	38 180	2 990	—	70	0,026	0,003	0,06	5
347 880	—	—	—	1 683 862	91 143	134 389	—	—	—	—	6

Tab. 3. Uppfordringen ur andra malmgruvor än järnmalmgruvor år 1956

	1	2	3	4	5	6
	Ägarens namn samt gruvfältets (gruvans) namn och belägenhet	Malmens art	Antal utmål ¹	Driftstid Dagar	Total kvantitet utfraktat berg och malm	
					under jord	i dagbrott
					Ton	
	Östergötlands län					
1	Tjällmo kommun Berglund & Co: Baggetorps- och Algruvorna	Volframmalm	4	276	29 052	—
	Värmlands län					
2	Värmlandsbergs kommun Grufve AB Långban: Långbansfältet	Manganmalm	1	245	2 097	—
	Örebro län					
3	Hammars o. Lerbäckes kommuner Bolaget Vieille Montagne: Åmmebergsfältet	Zink- och blymalm	3	242	211 246	7 081
4	Kopparbergs köping AB Zinkgruvor: Ljusnarsbergs gruvfält	Bly-, zink- och kopparmalm	1	242	22 436	—
5	Linde kommun Guldsmedshytte AB: Nybergsfältet	Manganmalm	2	252	29 033	—
6	Ljusnarsbergs kommun Berglund & Co: Yxsjöbergsfältet	Volfram- och kopparmalm	5	281	113 214	—
	Västmanlands län					
7	Sala stad Avesta Jernverks AB: Bronäsgruvan	Silver- och blymalm	1	250	18 242	—
	Kopparbergs län					
8	Falu stad Stora Kopparbergs Bergslags AB: Falu gruva	Zink-, bly- och kopparmalm samt svavelkis	1	291	99 881	67 826
9	Grangärde kommun AB Zinkgruvor: Saxbergsfältet ..	Zink-, bly-, koppar- och järnmalm	2	240	89 839	—
10	Hedemora landskommun AB Zinkgruvor: Garpenbergs odalfält	Zink-, bly- och kopparmalm	2	257	263 960	—
11	Idre kommun AB Zinkgruvor: Vassbogruvan ..	Blymalm	1	281	19 092	—
12	Norrbärke kommun AB Statsgruvor: Stollbergsfältet .	Bly-, zink- och järnmalm	11	282	94 757	—

¹ Med malmfångst arbetade. — ² Inklusive stuf- och plockmalm o. d. — ³ Malmen höll även 18,7 % ett värde av 613 900 kr och med en genomsnittshalt av 16 % mangan, 0,13 % zink, 0,7 % bly och 26,8 %

Extraction from other mines than iron ore mines

7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Erhållen direkt användbar malm ²			Den direkt användbara malmens genomsnittshalt av							Erhållen anrikningsmalm		Erhållet gråberg	
Totalt		Däraf ur äldre varp	koppar	mangan	svavel	andra	guld	silver	Totalt	Däraf ur äldre varp	inom fyndigheten	utom fyndigheten	
Ton	1000 kr	Ton	Procent					Gram per ton	Ton		Ton		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	24 034	—	—	5 018	1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 989	—	108	—	2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	123 908	—	49 938	44 481	3
—	—	—	—	—	—	—	—	—	20 129	—	2 307	—	4
27 418	685	—	—	13,3	0,124	3	—	—	—	—	1 481	134	5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	103 730	—	—	9 484	6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	17 349	—	893	—	7
—	—	—	—	—	—	—	—	—	122 569	8 339	12 643	40 834	8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	81 076	—	8 763	—	9
—	—	—	—	—	—	—	—	—	255 477	9 299	17 782	—	10
—	—	—	—	—	—	—	—	—	9 000	—	10 092	—	11
⁴ —	—	—	—	—	—	—	—	—	59 265	3 641	—	24 393	12

järn och 0,053 % fosfor. — ⁴ Vid Stollbergsfältet ha utvunnits 14 740 ton direkt användbar limonitmalm till järn.

Tab. 3 (forts.). Uppfordringen ur andra malmgruvor än järnmalmgruvor

	1	2	3	4	5	6
	Ägarens namn samt gruvfältets (gruvans) namn och belägenhet	Malmens art	Antal utmål	Drifts- tid Dagar	Total kvantitet ut- fraktat berg och malm	
					under jord	i dag- brott
					Ton	
	Kopparbergs län (forts.)					
1	Svärdsjö kommun AB Zinkgruvor: Svärdsjö gruvor	Bly-, zink- och kop- parmalm	3	260	17 898	—
2	Vika kommun AB Zinkgruvor: Kalvbäcksfältet	Zink- och blymalm samt svavelkis	2	252	13 145	—
3	Vallbergsgruvorna	Bly-, zink- och kop- parmalm	—	—	—	—
	Västerbottens län					
	Dorotea kommun					
4	Bolidens Gruv AB: Lövstrands- gruvan	Blymalm	1	241	7 754	—
5	Jörns kommun Bolidens Gruv AB: Renströmsgruvan	Koppar-, bly- och zinkmalm samt svavelkis	2	300	202 859	—
6	Åkullagruvan	Kopparmalm och svavelkis	2	220	30 060	—
	Lycksele landskommun					
7	Bolidens Gruv AB: Kristine- bergs gruvfält	Koppar- och zink- malm samt svavel- kis	15	241	264 422	117 669
8	Rävlidenfältet	Koppar- och zink- malm samt svavel- kis	3	241	192 168	—
	Malå kommun					
9	Bolidens Gruv AB: Adakfältet	Kopparmalm	7	242	169 470	6 225
10	Rudtjebäcksgruvan	Zink- och koppar- malm samt svavelkis	2	242	205 385	—
	Norsjö kommun					
11	Bolidens Gruv AB: Östra Hög- kullagruvorna	Zink- och blymalm samt svavelkis	2	255	21 586	—
	Skellefteå landskommun					
12	Bolidens Gruv AB: Bolidens gruvfält	Guld- och koppar- malm samt svavel- kis	8	279	121 363	46 406
13	Långselegruvan	Zink- och koppar- malm samt svavel- kis	3	260	78 240	—
	Norrbottens län					
	Arjeplogs kommun					
14	Bolidens Gruv AB: Laisvalls- gruvan	Blymalm	10	248	453 267	—
	Tärendö kommun					
15	Norrbottens Järnverks AB: Veh- kovaaragruvan	Grafitmalm	1	50	—	400
	Hela riket		95	—	2 770 466	245 607

1 Grafit.

Extraction from other mines than iron ore mines

7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Erhållen direkt använd- bar malm			Den direkt användbara malms genomsnittshalt av						Erhållen anrik- ningsmalm		Erhållet gråberg	
Totalt		Därav ur äldre varp	kop- par	man- gan	sva- vel	andra	guld	silver	Totalt	Därav ur äldre varp	inom fyndig- heten	utom fyndig- heten
Ton	1000 kr	Ton	Procent					Gram per ton	Ton		Ton	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	15 777	—	—	2 121
—	—	—	—	—	—	—	—	—	11 027	—	—	2 118
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 750	1 750	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 079	—	—	6 675
—	—	—	—	—	—	—	—	—	199 526	—	—	3 333
—	—	—	—	—	—	—	—	—	16 089	—	—	13 971
—	—	—	—	—	—	—	—	—	282 997	—	—	99 094
—	—	—	—	—	—	—	—	—	178 029	—	—	14 139
—	—	—	—	—	—	—	—	—	164 433	—	—	11 262
—	—	—	—	—	—	—	—	—	198 562	—	—	6 823
—	—	—	—	—	—	—	—	—	16 457	—	—	5 129
4 107	584	—	1,64	—	26,9	—	30,6	67	110 377	—	170	53 115
—	—	—	—	—	—	—	—	—	73 354	—	—	4 886
—	—	—	—	—	—	—	—	—	416 387	—	36 880	—
400	6	—	—	—	—	140	—	—	—	—	—	—
31 925	1 275	—	—	—	—	—	—	—	2 504 370	23 029	141 057	347 010

Tab. 4. Uppfordringen ur stenkolsgruvorna år 1956

Extraction from coal mines

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Stenkolsgruvans namn och belägenhet	Drifts- tid Dagar	Brytnings- mängd (berg, sten- kol och lera)	Erhållna produkter								
			Stenköl					Eldfast lera		Klinkerlera	
			A-köl	B-köl	C-köl	Totalt					
			Ton	Ton	Ton	1 000 kr	Ton	1 000 Kr	Ton	1 000 Kr	
<i>Kristianstads län</i>											
Åstorps köping											
Nyväng (Ormastorp)	245	208 450	83 490	17 230	33 650	134 370	5 306	—	—	—	—
<i>Malmöhus län</i>											
Höganäs stad											
Höganäs	245	295 276	3 540	—	70 900	74 440	981	20 836	292	—	—
Jonstorps kommun											
Röglagruvan	241	7 417	—	—	100	100	1	7 317	95	—	—
Rögla	237	8 323	—	—	—	—	—	8 323	106	—	—
Bjuvs köping m. fl. kommuner											
Bjuv	245	121 810	640	18 420	16 620	35 680	862	63 150	1 137	—	—
Bjuvs köping											
Gunnarstorp	245	69 460	—	5 920	29 310	35 230	536	21 430	386	—	—
Billesholms kommun											
Billesholms smågruvor ¹	282	12 782	—	—	608	608	7	12 174	228	—	—
Ekeby m. fl. kommuner											
Skromberga	245	68 777	—	12 841	—	12 841	145	—	—	50 930	560
Ekeby kommun											
Haberga 3	285	14 264	—	—	948	948	25	13 316	300	—	—
Östra Färs kommun											
Rödningeberg	250	548	—	—	—	—	—	548	25	—	—
Hela riket	—	607 107	87 670	54 411	152 136	294 217	7 863	147 094	2 569	50 930	560

¹ Dagbrytning har pågått i 283 dagar. — ² Därav i dagbrott 1 876 ton eldfast lera. — ³ Avser 3 gruvor, som brutits av enskilda företagare.

Tab. 5. Stenindustrins och kalkbrukens avsaluproduktion, fördelad på län

Production for sale in quarries and stone manufacturing plants, by county

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Län	Granit och gnejs			Svarta och gröna graniter		Sandsten, kvartsit och flinta		Fältspat	Kvarts	Kalksten, dolomit och marmor				Osläckt och släckt kalk	För jordförbättring levererad kalk m. m. ¹
	Blocksten o. krossad sten	Gatsten	Andra arbeten	Blocksten, krossad o. malen sten	Arbetad sten	Råsten, krossad o. malen sten	Arbetad sten, alla slag	Omalen		Råsten och krossad sten	Kalkstensmjöl	Arbeten av			
									Kalksten			Marmor			
	Ton	1 000 kr		Ton	1 000 kr	Ton	1 000 kr	Ton	Ton	Ton	1 000 kr		Ton		
Stockholms stad	—	—	446	—	18	—	—	—	—	—	51	395	—	—	
Stockholms län	54 000	—	661	—	—	—	—	11 300	—	444 742	3 053	149	793	—	2 546
Uppsala län	58 574	—	42	—	—	—	—	—	—	—	39	17	—	—	
Södermanlands län	21 804	—	192	—	30	—	—	—	—	478 197	574	337	5 040	79 234	11 663
Östergötlands län	203 235	303	222	—	18	20 350	4	64	1 804	10 226	414	1 719	3 995	6 736	6 548
Jönköpings län	172 979	16	366	295 299	347	—	—	5 684	1 656	—	—	22	39	—	—
Kronobergs län	—	—	586	6 534	2 573	—	—	—	—	—	—	14	332	—	—
Kalmar län	74	—	3 387	4 001	2 373	—	32	—	—	183 636	—	2 162	—	16 500	—
Gotlands län	—	—	—	—	—	276	314	—	—	814 521	—	239	—	72	—
Blekinge län	27 139	2 430	1 153	6 697	1 235	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kristianstads län	376 979	761	1 487	15 021	1 114	3 711	121	2 900	—	83	47 549	166	3	2 300	42 666
Malmöhus län	750 176	—	667	73 396	60	328 132	87	—	31 926	1 198 049	10 845	367	1 066	28 621	3 925
Hallands län	14 922	169	1 458	—	62	—	—	500	—	—	867	47	45	10 410	4 522
Göteborgs och Bohus län ..	620 312	62 319	11 236	—	574	—	—	4 169	374	—	—	513	832	—	—
Älvsborgs län	105 776	—	483	175	110	22 200	—	19	32 093	—	—	32	13	—	—
Skaraborgs län	—	50	921	195 026	511	19 485	—	—	—	1 309 891	19 600	899	109	68 319	45 487
Värmlands län	35 094	1 070	797	—	31	—	—	—	—	29 918	1 960	38	165	4 843	—
Örebro län	197 681	—	279	—	18	—	—	258	—	137 590	—	926	2 451	158 932	35 396
Västmanlands län	84 688	—	38	—	—	—	—	4 620	88	55 942	33 685	—	—	26 945	17 154
Kopparbergs län	326 771	—	287	—	11	330	19	—	6 250	61 764	56 289	—	—	183 499	1 067
Gävleborgs län	116 642	—	90	—	50	—	32	—	1 589	18 191	—	—	12	—	—
Västernorrlands län	6 663	219	219	—	12	—	—	—	3 777	1 179	—	13	46	—	—
Jämtlands län	—	—	5	—	19	5 200	—	1 750	1 950	8 811	—	2 158	—	26 668	—
Västerbottens län	—	26	141	—	—	—	—	—	—	1 978	—	145	—	25 889	8 821
Norrbotlens län	316 094	146	80	—	—	—	—	868	2 695	18 180	—	—	—	50 038	444
Hela riket: 1956	3 489 603	67 509	25 243	596 149	9 166	399 684	609	32 132	84 202	4 772 898	174 836	10 036	15 353	689 006	180 239
1955	3 275 620	79 345	23 465	590 073	9 117	371 787	411	32 836	78 206	4 742 430	173 852	11 348	14 446	629 966	185 996

¹ Här ingår all vid resp. läns kalkbruk framställd och för jordförbättring avsedd kalk levererad under året (inkl. mjölkalk, kalkmärgel och kalkstensmjöl).

Tab. 6. Avsaluproduktionen av oarbetad sten och stenarbeten m. m.

1	2	3	4
Varuslag	Kvantitetsgrund	Kvantitet	Värde 1 000 kr
<i>Sten och stenarbeten:</i>			
Granit och gnejs:			
blocksten (råblock)	ton	26 962	1 071
krossad sten, makadam och granitsand	»	1 3 462 641	19 915
gatssten: storgatssten	»	36 846	2 298
smågatssten, handslagen	»	30 663	1 952
kantsten: bearbetad endast med pikhacka eller spetsmejsel, ävensom rå	»	75 480	6 169
på annat sätt bearbetad	»	10 907	1 434
strandskoningssten	»	679	10
byggnadssten: bearbetad endast med pikhacka eller spets- mejsel	»	3 433	736
annan	»	11 610	3 813
gravvårdar o. gravramar: oslipade	»	7 761	4 573
slipade, polerade eller skulpterade	»	5 324	7 109
andra arbeten: oslipade	»	1 325	792
slipade, polerade eller skulpterade	»	471	607
S. k. svarta och gröna graniter:			
blocksten (råblock)	»	34 952	4 756
krossad sten, makadam och granitsand	»	561 197	3 605
gatssten	»	532	83
gravvårdar o. gravramar: oslipade	»	1 041	1 107
slipade, polerade eller skulpterade	»	5 644	7 276
andra arbeten: oslipade	»	825	397
slipade, polerade eller skulpterade	»	192	303
Porfyr: arbeten	»	479	51
Täljsten:			
täljstensmjöl (inkl. krossad sten)	»	12 166	629
arbeten	»	981	726
Lerskiffer:			
råsten för takskifferframställning m. m.	»	1 470	27
takskiffer	»	709	316
andra arbeten	»	4 566	1 047
Glimmerskiffer: råsten	»	150	10
Alunskiffer: skifferkalk och -mjöl	»	38 725	117
skifferaska m. m.	»	114 407	364
Sandsten: ²			
råsten (råblock)	»	20 091	195
flis och krossad sten	»	20 201	431
byggnads- och monumentsten	»	576	244
slip- och brynstenar	»	889	304
andra arbeten	»	358	61
Kvartsit:			
råsten	»	14 137	167
flis och krossad sten (slipsand)	»	329 204	2 664
malen sten	»	16 000	416
Flinta: rå	»	51	2

¹ Därav 1 192 348 ton makadam med ett värde av 3 473 000 kr vid järnmalms- och andra malmgruvor.² Arbeten av sandsten omfatta även arbeten av kvartsit.

Production for sale in quarries and plants for stone manufacture

1	2	3	4
Varuslag	Kvantitetsgrund	Kvantitet	Värde 1 000 kr
<i>Sten och stenarbeten (forts.):</i>			
<i>Kalksten och dolomit:</i>			
råblock till stenhuggerier	ton	28 907	2 768
råsten för: kalkbränning	»	412 109	3 336
dolomitbränning	»	90 562	853
cementtillverkning	»	3 586 109	11 604
andra ändamål	»	614 922	6 310
kalkstensmjöl	»	174 836	3 313
foderkalk	»	13 229	450
kalkmärgel för cementtillverkning m. m.	»	519 944	1 056
byggnads- och monumentsten: oslipad	»	6 296	1 963
hyvlad eller slipad	»	22 885	7 046
skulpterad	»	16	20
andra arbeten	»	6 678	1 007
Marmor: råblock	»	22 507	2 819
krossad sten	»	17 782	741
byggnads- och monumentsten	»	21 406	14 201
möbelmarmor och andra arbeten	»	1 242	1 152
Fältspat: omalen	»	32 132	1 209
därav: 1:ma	»	3 814	327
2:a	»	6 379	393
andra kvaliteter	»	21 939	489
malen	»	21 210	2 231
Kvarts: omalen	»	84 202	2 102
malen	»	32 836	1 584
Glimmer: malen	»	178	27
Flusspat: malen	»	885	220
<i>Kalk¹: framställd genom periodisk bränning:</i>			
osläckt kalk	{ hl ton	{ 1 436 742 114 483	{ 4 081
släckt kalk	{ hl ton	{ 270 000 10 408	{ 1 559
<i>framställd genom kontinuerlig bränning:</i>			
osläckt kalk ²	{ hl ton	{ 6 285 913 634 777	{ 46 587
bränd dolomit	{ hl ton	{ 394 436 41 918	{ 4 940
släckt kalk	{ hl ton	{ 1 336 225 95 326	{ 7 676
slagen kalk	{ hl ton	{ 51 8	{ 1
mjölkalk	{ hl ton	{ 22 354 1 587	{ 56
<i>Kaolin, slammad</i>	ton	1 629	134
<i>Kiselgur: bränd</i>	»	1 128	436
<i>Krita, slammad</i>	»	11 033	1 338

¹ Rymd- och viktuppgifterna avse samma kvantiteter.

² I uppgifterna för osläckt kalk ingår produktionen vid sulfatmasse- och karbidfabriker, kopparverk och sockerbruk med 1 888 238 hl, 165 988 ton och 13 343 000 kr. Dessutom har vid sulfatmassefabriker osläckt kalk utvunnits genom ombränning av kalkmesa. Denna produktion utgjorde 602 072 hl, 71 915 ton och 4 756 000 kr. Hektoliter- och värdesiffrorna äro delvis uppskattade.

Tab. 7. Sintring av järnmalm *Sintering of iron ore*

1	2	3	4	5	6	7	8
Län och verkets namn	Driftstid Timmer	A n v ä n t r å g o d s				Tillverkad sinter ¹	
		slig	krossad stycke- malm	glöd- spån o. d.	slagg, kalk m. m.		
		Ton				Ton	1000 kr
<i>Stockholms län</i>							
Herräng.....	8 510	51 020	3 982	—	1 684	53 520	4 549
<i>Uppsala län</i>							
Söderfors	7 920	17 682	—	—	—	16 243	1 673
<i>Södermanlands län</i>							
Oxelösund.....	8 760	166 829	4 274	—	7 832	166 700	13 113
Kantorps.....	4 205	41 058	—	—	—	41 058	3 341
<i>Värmlands län</i>							
Hagfors	5 493	40 753	5 690	—	2 764	43 980	3 299
Persberg	8 212	24 200	—	—	206	25 200	2 520
<i>Örebro län</i>							
Hällefors.....	8 079	31 640	888	—	—	28 518	2 621
Guldsmedshyttan	4 871	26 587	3 143	—	1 210	30 408	2 372
Bredsjö	4 156	24 639	1 088	145	—	25 626	2 178
<i>Västmanlands län</i>							
Fagersta	8 280	175 117	24 487	—	18 812	195 306	16 076
Spännarhyttan	6 181	51 237	—	—	5 760	53 099	5 366
Källfallet	4 304	18 150	—	—	—	18 150	1 689
Bäckegruvan	6 216	40 325	—	—	—	40 325	3 358
<i>Kopparbergs län</i>							
Domnarvet	6 253	615 448	95 827	9 677	154 189	823 270	52 926
<i>Gävleborgs län</i>							
Hofors	13 331	147 771	—	1 251	12 627	151 770	15 177
Bodås	6 873	30 774	—	—	—	27 883	2 853
Sandviken	3 843	18 874	—	—	—	18 874	1 857
<i>Norrbottens län</i>							
Vilåfors	5 685	117 335	—	—	—	118 819	10 033
Norrbottens Järnverk ..	8 406	250	425 050	300	83 299	476 082	26 192
Hela riket	129 578	1 639 689	564 429	11 373	288 383	2 354 831	171 193

¹ Utöver i tabellen redovisade kvantiteter sinter, erhållna med huvudsakligen slig och järnmalm som utgångsmaterial, ha vid två kopparverk av purple-ore framställts 103 244 ton briketter och 4 077 ton sinter med ett sammanlagt värde av 8 859 857 kr. Se vidare sid. 22.

Tab. 8. Tillverkningen av tackjärn, järnsvamp och ferrolegeringar*Production of pig iron, sponge iron and ferro-alloys*

1	2	3	4	5	6
Tillverkningar	Hela tillverkningen		Därav till avsalu		
	Ton	Saluvärde 1000 kr	för export	inom landet	Saluvärde 1000 kr
			Ton		
1. Tackjärn	1 331 934	406 249	27 854	259 664	104 830
a) Tackjärn för järn- och stålframställning, inkl. därav direkt från masugn framställt gjutgods	1 211 513	362 488	10 479	175 508	66 675
Träkolstackjärn: bläster-	31 223	14 264	6 857	9 888	7 357
elektro-	30 048	11 418	—	—	—
Kokstackjärn: bläster-	1 007 568	292 459	3 622	164 659	59 102
elektro-	142 674	44 347	—	961	216
b) Gjuteritackjärn, inkl. därav direkt från masugn framställt gjutgods...	120 421	43 761	17 375	84 156	38 155
Träkolstackjärn: bläster-	20 778	9 091	7 907	11 586	8 519
elektro-	—	—	—	—	—
Kokstackjärn: bläster-	81 825	29 140	7 468	66 856	26 447
elektro-	—	—	—	—	—
Annat tackjärn (syntetiskt)	17 818	5 530	2 000	5 714	3 189
2. Järnsvamp	121 934	46 226	21 248	45 812	27 382
3. Ferrolegeringar	79 540	143 391	15 395	63 767	142 854
Kisel- och manganbriketter	686	673	65	621	673
Kiseljärn: med högst 15 % kisel	1 650	764	—	1 612	746
» mer än 15 % kisel	12 585	9 828	318	12 145	9 718
Kiselkrom	6 937	8 182	387	6 550	8 182
Kiselmanganjärn	11 086	12 099	—	11 086	12 099
Kiselmetall	3 837	7 575	3 241	547	7 496
Kromjärn med en kolhalt av:					
högst 0,2 %	20 863	48 758	7 574	13 254	48 678
0,2—1,0 %	106	238	—	106	238
1,0—4,0 %	—	—	—	—	—
mer än 4 %	6 035	7 964	2 726	3 309	7 964
Manganjärn med en kolhalt av:					
högst 2 %	2 775	5 895	580	2 101	5 684
mer än 2 %	11 001	10 671	26	10 935	10 632
Molybdenjärn	1 299	15 982	349	950	15 982
Tantaljärn	8	678	3	5	678
Titanjärn	52	208	—	52	208
Vanadinjärn	165	3 980	66	99	3 980
Volframjärn	445	9 853	60	385	9 853
Andra	10	43	—	10	43

¹ Därav perlittackjärn 5 170 ton.

Tab. 9. Tillverkningen av vällmetall, göt och stålgiutgods
Production of wrought iron, steel ingots and steel castings

1	2	3	4	5	6
Tillverkningar	Hela tillverkningen		Därav till avsalu		
	Ton	Saluvärde 1000 kr	för export	inom landet	Saluvärde 1000 kr
			Ton		
1. Vällmetall ¹	2 575	2 724	2 133	—	2 299
2. Göt och stålgiutgods	2 398 889	1 313 321	273	73 590	105 808
a) Göt	2 364 120	1 220 640	97	54 275	41 119
Bessemer:-					
sur: ordinär produkt	36 336	12 500	—	148	57
kvalitetsprodukt (annan än rost-, syra- och värmebeständig)	5 529	2 226	—	7	3
basisk: ordinär produkt	416 570	146 726	—	—	—
Martin:-					
sur: ordinär produkt	40 202	20 948	—	—	—
kvalitetsprodukt (annan än rost-, syra- och värmebeständig)	239 084	155 281	—	9 192	5 353
basisk: ordinär produkt	550 057	234 050	58	8 643	4 025
kvalitetsprodukt (annan än rost-, syra- o. värmebeständig)	9 580	4 717	—	84	41
Elektro- från:					
ljusbågsugn: ordinär produkt	752 725	297 246	39	17 900	8 219
kvalitetsprodukt:					
rost-, syra- och värme- beständig	47 847	95 589	—	1 723	4 609
annan	129 825	89 278	—	7 090	3 824
induktionsugn: ordinär produkt	30 520	13 415	—	4 470	1 562
kvalitetsprodukt:					
rost-, syra- och värmebeständig	46 965	103 891	—	4 941	13 339
annan	37 529	37 428	—	77	87
Annan: ordinär produkt	21 351	7 345	—	—	—
b) Stålgiutgods	34 769	92 681	176	19 315	64 689
Martingjutgods:					
surt: ordinär produkt	—	—	—	—	—
kvalitetsprodukt (annan än rost-, syra- och värmebeständig)	—	—	—	—	—
basiskt: ordinär produkt	5 575	8 088	—	947	1 906
Elektrogjutgods från:					
ljusbågsugn: ordinär produkt	14 125	30 946	1	8 178	22 206
kvalitetsprodukt:					
rost-, syra och värmebeständig	906	5 971	33	672	4 655
annan	7 440	19 663	9	4 793	13 829
induktionsugn: ordinär produkt	3 776	10 895	45	2 167	6 092
kvalitetsprodukt:					
rost-, syra- och värmebeständig	1 668	12 012	48	1 371	11 102
annan	1 279	5 106	40	1 187	4 899
Summa vällmetall, göt och stål- giutgods (1+2)	2 401 464	1 316 045	2 406	73 590	108 107

¹ Framställd medelst lancashiremetod.

Anm. Fr. o. m. 1949 ha nya regler tillämpats i bergverksstatistiken (liksom även i Järnverksföreningens statistik) vid uppdelningen av göt och stålgiutgods på kvalitetsprodukt resp. ordinär produkt. Enligt dessa grunder, som innebära en avsevärd inskränkning och en snävare definition av begreppet kvalitetsprodukt, skola som dylika produkter räknas:

- 1) rost-, syra- och värmebeständig produkt.
- 2) annan kvalitetsprodukt eller närmare angivet:
 - a) legerade stål i alla C-halter med en avsiktlig legeringstillsats om minst 0,25 % Cr och/eller 1,25 % Si och/eller 1,25 % Mn. Såsom ordinär produkt skola dock redovisas vissa enklare låglegerade stål, såsom bl. a. dynamoplåt med en halt av mindre än 1,5 % Si, konstruktionsstål samt enklare stål för verktyg med mindre än 0,55 % C, 1,5 % Mn och 0,5 % Cr.
 - b) olegerade stål i C-halter om 0,75 % och högre. Undantag härifrån utgör dock material, som normalt icke underkastas särskild värmebehandling eller annan kvalitetskontroll, t. ex. spadplåt, kulkvarnskulor etc.
 - c) olegerade stål i C-halter under 0,75 % men med speciell kontroll på slaggrenhet, kornstorlek, hårdbarhet, ytavkolning eller magnetiska egenskaper.

Tab. 10. Tillverkningen av smidda, varmvalsade och varmdragna produkter av väll- och götmetall samt erhållet skrot*Production of forged, hot rolled and hot drawn products of wrought iron and steel, as well as scrap*

1	2	3	4	5	6
Tillverkningar	Hela tillverkningen		Därav till avsalu		
			för export	inom landet	Saluvärde 1000 kr
	Ton	Saluvärde 1000 kr	Ton		
1. Smidda och varmvalsade produkter av vällmetall	—	—	330	57	614
a) Ämnen	—	—	—	—	—
b) Andra	387	614	330	57	614
2. Smidda produkter av götmetall	—	—	8 108	37 685	91 314
a) Ämnen	22 790	25 762	9	5	111
b) Andra	79 627	136 877	8 099	37 680	91 203
Stångmaterial	10 995	22 588	2 184	3 447	16 729
Grövre formsmide	68 632	114 289	5 915	34 233	74 474
3. Varmvalsade och varmdragna produk- ter av götmetall	—	—	295 557	1 209 238	1 283 266
a) Ämnen	1 578 028	1 060 052	51 645	176 272	134 093
Rörämnen, runda: massiva	64 938	47 340	2 478	58 191	38 418
ihåliga	39 628	40 860	—	—	—
Platiner	229 840	180 302	—	2 236	1 433
Andra ämnen	1 243 622	791 550	49 167	115 845	94 242
b) Andra	1 525 023	1 476 511	243 912	1 032 966	1 149 173
Banmaterial:					
räls och växeltungämnen:					
vikt/lpm minst 15 kg	33 874	20 401	51	32 657	19 699
» mindre än 15 kg	—	—	—	—	—
skarvjärn och underläggspaltor	13 664	9 436	2	13 660	9 434
Balk, minst 80 mm höjd:					
vikt/lpm minst 60 kg	842	514	32	805	511
» 20—60 kg	30 842	17 618	19 761	10 884	17 494
» mindre än 20 kg	31 608	19 904	7 420	23 884	19 703
Armeringsjärn	210 686	140 747	28 958	178 242	138 099
Ihåligt borrarstål	9 394	20 111	1 620	1 287	5 887
Bandjärn:					
i ringar, stänger el. överböjda knippor, med en tjocklek mindre än 3 mm och en bredd av mer än 10 mm, dock högst 250 mm.	61 569	57 174	3 104	24 773	23 371
i ringar, med en bredd av mer än 250 mm	17 871	15 183	843	12 640	11 249
Tråd-, band- och fasonjärn, med en dimension av tvärspekt. på högst 10 mm:					
valstråd, rund	187 824	168 591	54 978	108 432	141 130
andra slag	1 087	2 441	279	271	1 027

Tab. 10 (forts.). Tillverkningen av smidda, varmvalsade och varmdragna produkter av väll- och götmetall samt erhållet skrot

Production of forged, hot rolled and hot drawn products of wrought iron and steel, as well as scrap

1	2	3	4	5	6
Tillverkningar	Hela tillverkningen		Därav till avsalu		
			för export	inom landet	Saluvärde 1 000 kr
	Ton	Saluvärde 1 000 kr	Ton		
Vinkel- och annat fasonjärn: vikt/lpm minst 60 kg	—	—	—	—	—
» 20—60 kg	30 674	19 228	13 524	17 132	19 216
» mindre än 20 kg men med en dimension av tvärsekt. överstigande 10 mm	76 156	51 906	22 843	50 858	49 997
Valsjärn, ej förut nämnt	356 937	338 985	42 732	235 225	261 286
Plåt, med en tjocklek av: minst 5 mm	162 468	139 462	2 184	146 578	124 973
4,99—3,00 mm	33 891	70 400	2 392	25 627	41 520
2,99—0,60 mm	104 516	167 943	3 506	80 690	97 857
0,59—0,30 mm	27 196	32 323	5 263	18 590	29 287
Rör: kullagerrör och ämnesrör ..	51 164	63 675	10 985	9 052	25 103
övriga varmvalsade eller varmdragna rör	82 760	120 469	23 435	41 679	112 330
Summa smidda, varmvalsade och varm- dragna produkter (1—3)	—	—	303 995	1 246 980	1 375 194
4. Avhugg och annat skrot för omsmält- ning	726 585	234 408	302	25 251	6 657
(erhållet vid framställning av i tab. 9 och 10 redovisade tillverkningar)					
Av vällmetall	334	31	302	32	31
» götmetall	726 251	234 377	—	25 219	6 626

Tab. 11. Drivkraft använd inom bergverken, fördelad på län*Motive power used in metal and mining industries, by county*

1	2	3	4	5	6	7
Län	Vatten- turbiner	Ång- ma- skiner	Ång- turbiner	Olje- och gas- motorer	Summa primär- motorer	Elektriska motorer
	Effektiva hästkrafter					
Stockholms stad	—	—	—	—	—	103
Stockholms län	—	—	2 200	2	2 202	5 968
Uppsala län	—	—	—	—	—	29 828
Södermanlands län	1 375	—	2 850	3 180	7 405	49 698
Östergötlands län	165	—	—	477	642	22 436
Jönköpings län	—	—	—	429	429	2 181
Kronobergs län	—	—	—	8	8	2 616
Kalmar län	—	—	—	313	313	4 659
Gotlands län	75	—	—	2 345	2 420	6 704
Blekinge län	—	—	—	273	273	9 446
Kristianstads län	—	—	—	522	522	8 886
Malmöhus län	—	—	—	485	485	23 563
Hallands län	—	—	—	120	120	13 001
Göteborgs och Bohus län	—	—	—	1 461	1 461	8 575
Älvsborgs län	—	—	—	105	105	11 258
Skaraborgs län	—	—	—	334	334	5 972
Värmlands län	620	—	—	156	776	133 132
Örebro län	1 755	—	38 130	344	40 229	235 948
Västmanlands län	1 400	—	—	136	1 536	136 594
Kopparbergs län	1 090	—	—	1 093	2 183	305 058
Gävleborgs län	260	—	5 700	7	5 967	227 787
Västernorrlands län	—	—	—	—	—	3 065
Jämtlands län	—	—	—	271	271	2 349
Västerbottens län	—	—	1 900	409	2 309	104 592
Norrbottnens län	5 000	—	—	1 672	6 672	268 168
Hela riket: 1956	11 740	—	50 780	14 142	176 662	1 621 587
1955	60 440	—	50 780	15 275	126 495	1 513 946

¹ Jfr texten sid. 16.

Tab. 12. Bergverksanläggningarna och de vid dem sysselsatta arbetarna, fördelade på län

Establishments and workers in metal and mining industries, by county

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Län	Arbetare vid							Antal arbets- ställen
	järn- gru- vor	andra malm- gru- vor	kol- gru- vor	järn- och stålverk	me- tall- fram- ställ- nings- verk	sten- indu- striella an- lägg- ningar	samtliga bergverk	
Stockholms stad	—	—	—	—	—	24	24	4
Stockholms län	131	—	—	105	—	151	387	13
Uppsala län	222	—	—	1 255	—	7	1 484	8
Södermanlands län	238	—	—	1 313	—	506	2 057	26
Östergötlands län	—	36	—	2 041	—	325	2 402	21
Jönköpings län	3	—	—	—	—	151	154	15
Kronobergs län	—	—	—	41	—	170	211	14
Kalmar län	11	—	—	—	48	446	505	24
Gotlands län	—	—	—	—	—	314	314	13
Blekinge län	—	—	—	746	—	234	980	24
Kristianstads län	—	—	337	—	—	407	744	25
Malmöhus län	51	—	446	102	22	588	1 209	37
Hallands län	—	—	—	300	—	125	425	14
Göteborgs och Bohus län	—	—	—	—	—	1 655	1 655	83
Älvsborgs län	—	—	—	845	—	90	935	15
Skaraborgs län	—	—	—	130	—	549	679	28
Värmlands län ...	238	7	—	4 870	—	130	5 245	24
Örebro län	954	455	—	7 486	—	1 640	10 535	46
Västmanlands län	965	19	—	5 892	—	207	7 083	24
Kopparbergs län	2 572	729	—	7 138	69	277	10 785	41
Gävleborgs län	258	—	—	7 715	—	4	7 977	8
Västernorrlands län	—	—	—	53	291	17	361	5
Jämtlands län	—	—	—	—	—	257	257	11
Västerbottens län	—	1 570	—	—	1 528	182	3 280	20
Norrbotens län	4 794	297	—	2 187	—	14	7 292	16
Hela riket: 1956	10 437	3 113	783	42 219	1 958	8 470	66 980	559
1955	9 979	3 092	753	41 302	1 909	8 822	65 857	578

Av Kommerskollegium

hava hittills offentliggjorts av:

SVERIGES OFFICIELLA STATISTIK:

INDUSTRI OCH BERGSHANTERING:

INDUSTRI. Årgångarna 1911—1955.

BERGSHANTERING. Årgångarna 1911—1956.

SPECIALUNDERSÖKNINGAR:

Textil- och beklädnadsindustrien (1914).

Läder-, hår- och gummivaruindustrien (1915).

Sveriges bergshantering år 1913.

Sveriges monterade vattenkraft (1919).

Sveriges utbyggda vattenkraft år 1930.

Sågverksdriften i Sverige år 1953.

HANDEL. Årgångarna 1911—1955, samt årg. 1956 del II och III.

MÅNADSSTATISTIK ÖVER HANDELN. Årg. 1954—1956 samt av årg. 1957 häft. 1—10.

SJÖFART. Årgångarna 1911—1955.

EKONOMISKA OCH IDEELLA FÖRENINGAR SAMT STIFTELSE. KOOPERATIV
VERKSAMHET. Årgångarna 1950—1955.

ALLMÄNNA EKONOMISKA FÖRHÅLLANDEN. 1951 års företagsräkning.

STATISTISKA MEDDELANDEN:

SER. A. BAND III: 1. Statistisk översikt av det svenska näringslivets utveckling åren
1870—1915

BAND IV: 10. 1931 års företagsräkning.

SER. C. MÅNADSSTATISTIK ÖVER HANDELN. Årgångarna 1913—1953.

BLAND ÖVRIGA PUBLIKATIONER MÄRKAS:

KOMMERSIELLA MEDDELANDEN. Årgångarna 1914—1956 samt av årg. 1957 häft. 1—11.

EKONOMISK ÖVERSIKT. Årgångarna 1921—1939 samt av årgången 1940 häft. 1. Tabell-
avd. ingår därefter i Kommersiella Meddelanden.

RIDDARHYTTE MALMFÄLT. Beskrivningar över mineralfyndigheter N:r 1.

PERSBERGS MALMTRAKT och berggrunden i de centrala delarna av Filipstads bergslag.
Beskrivningar över mineralfyndigheter N:r 2.

Utkom från trycket i december 1957.