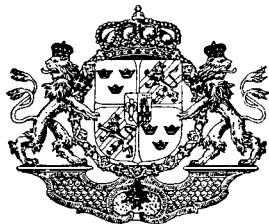


SVERIGES OFFICIELLA STATISTIK

INDUSTRI OCH BERGSHANTERING



BERGSHANTERING

BERÄTTELSE FÖR ÅR 1950

AV

KOMMERSKOLLEGIUM

STOCKHOLM 1952

K. L. BECKMANS BOKTRYCKERI

[164 52]

INLEDNING

TILL

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

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

Täckningsår: 1911-1977.

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

Föregångare:

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

Täckningsår: 1858-1910.

Efterföljare:

Täckningsår 1978, se Statistiska Meddelanden Iv 1980:12.

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

Översiktspublikationer:

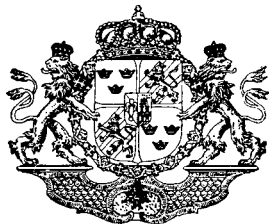
Historisk statistik för Sverige. Statistiska översiktstabeller : utöver i del I och del II publicerade t.o.m. år 1950. – Stockholm : Statistiska centralbyrån, 1960. S. 1-5. Tab. 1. – Tab. 4

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

Bergshantering. År 1950. – (Sveriges officiella statistik).
Digitaliserad av Statistiska centralbyrån (SCB) 2015.

SVERIGES OFFICIELLA STATISTIK

INDUSTRI OCH BERGSHANTERING



BERGSHANTERING

BERÄTTELSE FÖR ÅR 1950

AV

KOMMERSKOLLEGIUM

STOCKHOLM 1952

K. L. BECKMANS BOKTRYCKERI

[164 52]

TILL KONUNGEN.

Jämlikt sin instruktion får Kommerskollegium härmed överlämna berättelse om rikets bergshantering år 1950. Berättelsen, ur vilken vissa uppgifter redan blivit offentliggjorda i Kommersiella Meddelanden, ansluter sig i fråga om plan och uppställning i huvudsak till närmast föregående årsberättelse. Som främmande språk för resumé m. m. användes i enlighet med k. brev den 22 juni 1951 fr. o. m. denna årsberättelse engelska i st. f. franska.

Stockholm den 21 juni 1952.

Underdånigst
AXEL GJÖRES.

K.-G. NILSSON.

V. Källström.

Innehållsförteckning.

	Sid.
Textavdelning:	
Tillämpade redovisningsgrunder	7
Allmän översikt	9
Bergverkens produktion:	
A. Järnmalm	10
B. Tackjärn	15
C. Ferrolegeringar och järnsvamp	19
D. Smidbara mellanprodukter	20
E. Smidda samt varmvalsade och varmdragna produkter av väll- och götmetall	22
F. Andra malmer än järnmalm	24
G. Andra metaller än järn	26
H. Stenkol, eldfast lera och klinkerlera	27
I. Oarbetad sten och stenarbeten	27
Förbrukning av råvaror m. m.	30
Bränsle, smörjmedel och elektrisk energi	33
Drivkraft	37
Fyndigheters förvärvande och försvar	38
Arbetsgivare och personal	40
Engelsk resumé	45
Tabellavdelning:	
Tab. 1. Uppföringen ur järnmalmgruvorna år 1950	50
» 2 a. Anrikning av järnmalm år 1950	53
» 2 b. Sintring av järnmalm år 1950	62
» 3. Tillverkningen av tackjärn, järnsvamp och ferrolegeringar år 1950	63
» 4. Tillverkningen av vällmetall samt göt och stålsgjutgods år 1950	64
» 5. Tillverkningen av smidda samt varmvalsade och varmdragna produkter av väll- och götmetall samt erhållet skrot år 1950	66
» 6. Uppföringen ur andra malmgruvor än järnmalmgruvor år 1950	68
» 7. Avsaluproduktionen av oarbetad sten och stenarbeten m. m. år 1950	72
» 8. Uppföringen ur stenkolsgruvorna år 1950	74
» 9. Drivkraft använd vid bergverken år 1950	74

List of contents.

	Page
Text:	
Methods used for the statistics	7
General survey	9
Production in mines, metallurgical plants and quarries	10
Consumption of raw materials etc.	30
Fuels, lubricants and electric energy	33
Motor power	37
Acquirement and defense of concessions	38
Employers and personnel	40
Summary in English	45
Tables: (quantities in metric tons, values in 1000 Sw. kronor).	
Table 1. Extraction from iron ore mines in 1950	50
Col. 1: Location and name of mines; col. 2: Number of concessions worked; col. 3: Number of working days; col. 4-5: Total quantity of extracted ore and rock, under ground (col. 4) and in open pits (col. 5); col. 6-12: Ore directly applicable for smelting, (col. 6) total quantity, (col. 7) value, (col. 8) of which from old waste, (col. 9-12) content in percent of (col. 9) iron, (col. 10) phosphorus, (col. 11) sulphur and (col. 12) manganese; col. 13-14: Ore for dressing, (col. 13) total quantity, (col. 14) of which from old waste.	
» 2 a. Dressing of iron ore in 1950	58
Col. 1: Location and name of plants; col. 2: Dressing method; col. 3: Number of working hours; col. 4-9: Raw material used, (col. 4) origin of ore, (col. 5) total quantity, (col. 6) of which from old waste, average content of (col. 7) iron, (col. 8) phosphorus and (col. 9) sulphur; col. 10-16: Concentrates obtained, (col. 10) total quantity, (col. 11) value, (col. 12) of which from waste ore, (col. 13-16) average content of (col. 13) iron, (col. 14) phosphorus, (col. 15) sulphur and (col. 16) manganese.	
» 2 b. Sintering of iron ore in 1950	62
Col. 1: Location and name of plants; col. 2: Number of working hours; col. 3-7: Raw material used, (col. 3) concentrates, (col. 4) crushed lump ore, (col. 5) scale, cinder etc., (col. 6) slag etc., (col. 7) total raw material; col. 8-9: Sinter produced, (col. 8) quantity, (col. 9) value.	
» 3. Production of pig iron, sponge iron and ferroalloys in 1950	63
Col. 1: Kind of product; col. 2-3: Total production, (col. 2) quantity, (col. 3) value; col. 4-6: Of which for sale, (col. 4) export, (col. 5) domestic, (col. 6) value.	
» 4. Production of wrought iron, steel ingots and steel castings in 1950	64
Col. 1: Kind of product; col. 2-3: Total production, (col. 2) quantity, (col. 3) value; col. 4-6: Of which for sale, (col. 4) export, (col. 5) domestic, (col. 6) value.	
» 5. Production of forged, hot rolled and hot drawn products and wrought iron and steel, as well as scrap in 1950	66
Col. 1: Kind of product; col. 2-3: Total production, (col. 2) quantity, (col. 3) value; col. 4-6: Of which for sale, (col. 4) export, (col. 5) domestic, (col. 6) value.	

	Page
Table 6. Extraction from other mines than iron ore mines in 1950	68
Col. 1: Location and name of mines; col. 2: Kind of ore; col. 3: Number of concessions worked; col. 4: Number of working days; col. 5-6: Total quantity of extracted ore, (col. 5) under ground, (col. 6) in open pits; col. 7-9: Ore directly applicable for smelting, (col. 7) total quantity, (col. 8) value, (col. 9) of which from old waste; col. 10-15: Content in percent of (col. 10) copper, (col. 11) manganese, (col. 12) sulphur, (col. 13) other; (col. 14-15) grammes per ton of (col. 14) gold, (col. 15) silver; col. 16-17: Ore for dressing, (col. 16) total quantity, (col. 17) of which from old waste; col. 18-19: Rock, (col. 18) within the mine, (col. 19) outside the mine.	
» 7. Production for sale in quarries and plants for stone manufacture in 1950	72
Col. 1: Kind of product; col. 2: Unit of quantity; col. 3: Quantity; col. 4: Value.	
» 8. Extraction from coal mines in 1950	74
Col. 1: Location of mines; col. 2: Name of mines; col. 3: Number of working days; col. 4: Extraction of rock, coal and clay; col. 5-13: Quantity and value of products obtained, (col. 5-9) coal, (col. 10-11) fireclay, (col. 12-13) clinker clay.	
» 9. Motor power used in mines, metallurgical plants and quarries in 1950 . .	74
Col. 1: Kind of motors; col. 2-21: Number and horsepowers of motors used in (col. 2-9) mining, (col. 10-13) ore dressing, sintering and briquetting, (col. 14-17) iron and steel works and other metallurgical plants, (col. 18-21) quarries and stone manufacturing plants; col. 22-25: Total motors used.	

Tillämpade redovisningsgrunder.

Kommerskollegii berättelse om Sveriges bergshantering utgör en specialberättelse beträffande bergverken, innehållande mera ingående och specificerade uppgifter om dessa än kollegii allmänna industriberättelse. De särskilda industrigrenar, som behandlas i bergverksberättelsen, äro följande: 1) järnmalmgruvor samt anriknings-, briketterings- och sintringsverk, 2) andra malmgruvor och anrikningsverk, 3) järn- och stålverk samt ferrolegeringsverk, 4) andra metallframställningsverk, 5) kolgruvor, 6) stenindustri, d. v. s. fältspats- och kvartsbrott, gatstenshuggerier, andra stenbrott och stenhuggerier samt finare stenförädlingsindustri, 7) kalk- och kritbruk samt 8) skifferoljeverk, som i industriberättelsen ingå i gruppen annan jord- och stenindustri.

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 kommerskollegium 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 gäller dock 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 se 1948 års bergverksberättelse.) För arbetsställes medräkning tillämpas nämligen 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 hänföra sig till samtliga anläggningar, oberoende av storleksordning.

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 dock medtagits vissa verk, som vid sidan av järnframställning huvudsakligen driva järnmanufaktur- eller verkstadsrörelse och för den skull i industriberättelsen förts under sistnämnda grupper. Drivas järn- och stålverken i kombination med anriknings-, briketterings- eller sintringsverk respektive med ferrolegeringsverk, redovisas dessa anslutna verk som självständiga arbetsställen inom grupperna järnmalmgruvor etc. respektive järn- och stålverk.

Den i bergverksberättelsen redovisade gruppen metallframställningsverk o. d.

omfattar anläggningar, vilka huvudsakligen framställa metaller ur malmer samt purple-ore.

För stenbrott 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 gatsstensfabriker och storbrott, 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 sockerbruk, sulfatmassfabriker och kemisk-tekniska fabriker.

Produktionen vid de i bergverksberättelsen redovisade företagen meddelas i tabellavdelningens åtta första tabeller, varvid i tab. 1—6 samt 8 den totala tillverkningen redovisas, oavsett om denna försålts eller ej under redogörelseåret. I tab. 3—5 angives även produktionen för avsalu inom landet och till export samt i tabell 7 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 sin 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 intjänta bruttoersättningen inberäknat värdet av tillsläppta material o. d. Däremot 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 räknas 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 elektrisk energi samt använd drivkraft och sysselsatt personal, hänvisas till redogörelser i texten under respektive rubriker.

Allmän översikt.

Verksamheten vid de svenska bergverken under år 1950, om vilken uppgifter framläggas i förevarande berättelse, karakteriserades i stort sett av att produktionen av flertalet bergverksprodukter uppnådde ungefär samma nivå som under föregående år. Sälunda företedde utvinningen av såväl järnmalm som andra malmer med undantag av zinkmalm en obetydlig minskning. Inom tackjärnsproduktionen, som likaledes uppvisade nedgång, förelåg en stark förskjutning från träkolstackjärn till kokstackjärn. Beträffande övriga tillverkningar inom järnverken kännetecknades produktionen av smidda, varmvalsade och varmdragna produkter av göt- och vällmetall av i stort sett oförändrade kvantiteter under det att framställningen av ferrolegeringar samt götmetall och stålsgjutgods nådde en högre nivå än 1949. De omfattande nybyggnads- och rationaliseringsarbeten, som pågått under de senaste åren vid järnverken, ha hittills ej i någon större utsträckning medfört högre produktionsiffror, vilket i viss mån berott på de alljämt bestående svårigheterna att fylla behovet av yrkesskicklig arbetskraft. Vissa investeringsarbeten äro dock ännu ej avslutade utan kunna väntas ge resultat först under 1951 och 1952. En anseelig ökning förelåg i framställningen av metaller, vilket i synnerhet gällde bly och elektrolytkoppar. Brytningen och bearbetningen av de olika stenindustriella produkterna företedde en oenhetlig tendens. Antalet arbetare inom bergverken visade en mindre nedgång. Inom järnmalmsgruvorna förelåg dock en väsentlig ökning. Detta gällde särskilt arbetare för underjordsbrytning. Tillgången på såväl bränsle, elektrisk energi som råvaror var något bättre under 1950 än under året förut. Förbrukningen av brännolja har starkt ökat.

Av översikten nedan framgår, att ökning 1950 förelåg beträffande såväl förvaltningspersonalen som drivkraften och salutillverkningarnas värde. Uppgången i produktionsvärdet förorsakades emellertid till stor del av ytterligare stegrade priser på vissa viktigare produkter.

Summariska uppgifter beträffande verksamheten inom bergverken.

Grenar	Antal arbetsställen	Personal		Utgjorda arbetstimmar i 1 000-tal	Drivkraft i eff. hk		Salutillverkningarnas värde ¹⁾ 1 000 kr.
		Förvaltningspersonal	Arbetarpersonal		för omedelbar drift av maskiner och apparater	för drivande av elektricitetsgeneratorer	
Järngruvor	68	927	8 375	16 581	174 769	5 271	362 976
Andra malmgruvor ..	27	421	2 630	5 380	58 717	4 150	112 541
Järnverk	64	8 440	38 587	85 338	613 254	72 572	1 270 145
Andra metallframställningsverk o. d.	5	457	1 335	3 021	34 308	1 900	103 107
Kolgruvor	16	66	824	1 530	8 372	25	7 830
Kalk- och kritbruk ..	77	248	2 276	5 053	16 534	—	37 090
Skifferoljeverk	1	221	841	1 927	27 322	38 760	10 472
Fältspats- och kvartsbrott	18	35	215	416	3 269	—	4 304
Andra stenindustriella anläggningar	336	671	5 982	11 928	44 566	206	67 642
Summa: 1950	612	11 486	61 065	131 174	981 111	122 884	1 976 107
1949	625	11 184	61 414	131 808	919 002	106 409	1 821 563

¹⁾ Salutillverkningarnas värde överensstämmer ej med motsvarande värdesummor i tab. 1—7, beroende bl. a. på att här angivna saluvärde innefattar även andra tillverkningar än de i ovanstående tabeller redovisade samt att i dessa förekommande dubbelräkningar så vitt möjligt undvikits vid beräkningen av här meddelade saluvärden.

Bergverkens produktion.

A. Järnmalm.

Järnmalmsbrytningen undergick, såsom belyses i nedanstående tablå, en obetydlig minskning under året; kvantiteten vunnen malm, 13 611 029 ton, var sålunda 0·9 % lägre än 1949 års siffra och 9·0 % lägre än 1937 års toppsiffra. Såsom framgår av uppgifterna å sid. 15 ökade exporten med omkring 130 000 ton, samtidigt som lagen av direkt användbar malm samt slig och sinter minskade.

Produktionen av järnmalm (från gruvor) åren 1871—1950.

Årligen	Antal med malmfångst arbetade gruvor ¹⁾	Vunnen malm (direkt användbar malm och slig)		Årligen	Antal med malmfångst arbetade gruvor ¹⁾	Vunnen malm (direkt användbar malm och slig)	
		Totalt	Därv manganhaltig järnmalm ²⁾			Totalt	Därv manganhaltig järnmalm ²⁾
1871—1880..	479	753 850	—	1936—1940..	330	13 040 267	169 380
1881—1890..	513	902 230	—	1941—1945..	376	8 436 836	114 645
1891—1900..	339	1 905 646	—	1946.....	350	6 866 510	132 633
1901—1910..	313	4 094 417	—	1947.....	344	8 893 898	85 820
1911—1920..	319	6 312 281	—	1948.....	329	13 286 456	91 934
1921—1930..	271	7 842 171	50 243	1949.....	328	13 728 883	115 793
1931—1935..	232	5 250 904	86 578	1950.....	344	13 611 029	50 900

Minskad järnmalmsproduktion redovisades framför allt för Norrbottens och Kopparbergs län, vilkas gruvor till övervägande delen producera för export. För gruvorna inom de övriga länen, som främst äro avsedda att tillgodose de inhemska järnverkens behov, gäller däremot, att produktionen visat viss ökning. Inom Jönköpings län ägde, liksom under föregående år, ingen järnmalmsutvinning rum under året.³⁾

Produktionen av järnmalm inom olika län åren 1948—1950.

L ä n	Vunnen malm (direkt användbar malm och slig)					
	1948		1949		1950	
	Ton	%	Ton	%	Ton	%
Stockholms län	19 803	0·1	20 680	0·1	16 804	0·1
Uppsala län	87 167	0·7	89 302	0·6	96 652	0·7
Södermanlands län	48 832	0·4	53 314	0·4	73 172	0·5
Värmlands län	71 908	0·5	44 503	0·3	84 392	0·6
Örebro län	461 709	3·5	489 643	3·6	576 796	4·3
Västmanlands län	321 995	2·4	352 032	2·6	385 384	2·8
Kopparbergs län	1 813 778	13·7	2 015 312	14·7	1 989 545	14·6
Gävleborgs län	38 819	0·3	58 387	0·4	75 097	0·6
Norrbottens län	10 422 445	78·4	10 605 710	77·3	10 313 187	75·8
Hela riket	13 286 456	100·0	13 728 883	100·0	13 611 029	100·0

¹⁾ Fr. o. m. 1921 utmål.

²⁾ Enligt definition av den enligt 1928 års internationella konvention rörande ekonomisk statistik till-satta expertkommittén räknas såsom manganhaltiga järnmalmers de järnmalmers, vilkas manganhalt ligger mellan 10 % och 80 % av järnhalten, om den sammanlagda halten är minst 40 %. Beträffande mangan-kvantiteten i järnmalmerna jämför sid. 25—26.

³⁾ Jfr sid. 50—51, not 3.

Nedanstående tabell avser att visa utbytet av järnmalm i förhållande till totala berg- och malmbrytningen inom fyndigheterna i olika län.

Berg- och malmbrytningen i järnmalmegruvorna samt malmvärdet inom olika län.

L ä n	Inom fyndigheterna bruten malm och berg							All producerad direkt användbar malm	
	Totalt	Därav						Värde	Medelvärdet per ton kr.
		direkt användbar malm		anrikningsmalm		gråberg			
		1 000 ton	%	1000 ton	%	1000 ton	%		
Stockholms län	60·4	—	—	39·7	65·7	20·7	34·3	—	—
Uppsala län	150·4	84·7	56·3	34·2	22·7	31·5	21·0	3 135	37·00
Södermanlands län	151·6	10·3	6·8	139·7	92·2	1·6	1·0	184	17·90
Värmlands län	177·5	32·3	18·2	109·2	61·5	36·0	20·3	746	23·09
Örebro län	913·4	420·4	46·0	305·1	33·4	187·9	20·6	9 977	23·19
Västmanlands län	789·4	177·9	22·5	521·5	66·1	90·0	11·4	3 994	22·45
Kopparbergs län	3 242·7	1 653·1	51·0	703·3	21·7	886·3	27·3	34 873	21·09
Gävleborgs län	208·7	—	—	151·5	72·6	57·2	27·4	—	—
Norrbottnens län	11 139·2	10 025·2	90·0	325·1	2·9	788·9	7·1	232 461	23·10
Hela riket: 1950	16 833·3	12 403·9	73·7	2 329·3	13·8	2 100·1	12·5	285 370	22·92
1949	16 810·1	12 696·6	75·5	2 092·1	12·5	2 021·4	12·0	247 778	19·49

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. Malmutbytet var 1950 i förhållande till föregående år lägre för den direkt användbara malmen och högre för anrikningsmalmen. Medelvärdet per ton malm undergick en ökning med ca 3:40 kr. Prisstegringen var genomgående inom samtliga län utom i Värmlands, där en nedgång med något över 2 kr. noterades.

Av *all* under året vunnen direkt användbar malm, 12 451 327 ton, hade 3 167 317 ton erhållits vid 18 i samband med gruvbrytningen drivna magnetiska sovrings- och separeringsverk, 912 691 ton vid 3 kombinerade verk samt 74 636 ton vid 1 våtmekaniskt verk. År 1949 redovisades 3 160 037 ton erhållna vid magnetiska och 870 655 ton vid kombinerade verk samt 72 081 ton vid våtmekaniska verk.

Av nedan- och omstående sammanställningar framgår den vunna direkt

Fördelning av direkt användbar malm efter järnhalt inom olika län.

L ä n	Järnhalt				Summa
	Under 40 %	Fr. o. m. 40 % intill 50 %	Fr. o. m. 50 % intill 60 %	Fr. o. m. 60 % intill 70 %	
		T o n			
Uppsala län	4 885	79 849	—	—	84 734
Södermanlands län	10 253	—	—	—	10 253
Värmlands län	—	—	23 352	8 944	32 296
Örebro län	13 439	262 022	151 084	3 697	430 242
Västmanlands län	—	165 808	12 082	—	177 890
Kopparbergs län	49 815	51 746	1 090 130	461 768	1 653 459
Norrbottnens län	—	—	4 491 953	5 570 500	10 062 453
Hela riket: 1950	78 392	559 425	5 768 601	6 044 909	12 451 327
1949	71 991	565 005	1 144 112	10 932 627	12 713 735

Fördelning av direkt användbar malm efter fosforhalt inom olika län.

L ä n	Fosforhalt (omräknad till 50 % järnhalt)						Summa
	Under 0·006 %	Fr. o. m.	Fr. o. m.	Fr. o. m.	Fr. o. m.	1 % och däröver	
		0·006 % intill	0·04 % intill	0·1 % intill	0·7 % intill		
T o n							
Uppsala län	81 554	3 180	—	—	—	—	84 734
Södermanlands län	—	—	—	10 253	—	—	10 253
Värmlands län	28 073	4 223	—	—	—	—	32 296
Örebro län	62 993	367 249	—	—	—	—	430 242
Västmanlands län	46 379	131 511	—	—	—	—	177 890
Kopparbergs län	38 631	148 788	4 783	445 974	1 015 206	77	1 653 459
Norrbottnens län	—	1 255 987	71 214	4 153 101	17 275	4 564 876	10 062 453
Hela riket: 1950:	257 630	1 910 938	75 997	4 609 328	1 032 481	4 564 953	12 451 327
1949:	199 458	1 589 851	69 312	4 532 475	992 128	5 330 511	12 713 735

användbara malmens beskaffenhet med hänsyn till järn-, fosfor- och svavelhalten. Fosforhalten har därvid omräknats till 50 % järnhalt.

Inom två av järnhaltsgруппerna föreligger, som synes, en ökning av malm-brytningen, medan i de övriga en minskning ägt rum. Den största absoluta stegringen faller på malmer med en järnhalt mellan 50 och 60 % medan de med 60—70 % järnhalt visa den kraftigaste nedgången. Detta beror på den förskjutning i brytningen som ägt rum mellan dessa malmer inom Norrbottens län. Minskningen av järnhalten är dock obetydlig. Beträffande fosforhalten är en stark ökning märkbar för samtliga grupper utom den med 1 % och däröver.

Från gruvorna erhålles förutom direkt användbar malm även anrikningsmalm, år 1950 utgörande 2 389 872 ton. Därav härrörde 1 313 427 ton från 11 av de å föregående sida omnämnda magnetiska sovrings- och separeringsverken jämte ytterligare 13 dylika verk samt 172 330 ton från 1 kombinerat sovrings- och separeringsverk. År 1949 utgjorde totalkvantiteten anriknings-

Fördelning av direkt användbar malm efter svavelhalt inom olika län.

L ä n	Svavelhalt			Summa
	Under 0·01 %	Fr. o. m.	0·05 % och däröver	
		0·01 % intill		
T o n				
Uppsala län	—	76 867	7 867	84 734
Södermanlands län	—	—	10 253	10 253
Värmlands län	7 795	24 501	—	32 296
Örebro län	103 825	220 174	106 243	430 242
Västmanlands län	36 624	94 887	46 379	177 890
Kopparbergs län	1 491 646	13 025	148 788	1 653 459
Norrbottnens län	189 362	8 033 567	1 839 524	10 062 453
Hela riket: 1950	1 829 252	8 463 021	2 159 054	12 451 327
1949	1 767 155	8 066 838	2 879 742	12 713 735

malm 2 190 258 ton, varav 1 192 095 ton erhållits från magnetiska sovrings- och separeringsverk. Anrikningssmalmen bearbetas vidare till järnmalmsslig, varav större delen vidareförädlas till sinter vid härför anlagda verk. Vid tillverkningen av sinter inblandas i rågodset även krossad styckemalm m. m. Antalet sintringsverk uppgick till 23 under 1950. Den genomsnittliga driftstiden per verk utgjorde 5 523 timmar. År 1950 förbrukades vid sintringsverken förutom 1 101 810¹⁾ ton slig 109 256 ton krossad styckemalm samt 15 469 ton glödspån och dyligt och 80 509 ton slagg m. m. Beträffande produktionen av slig, briketter och sinter meddelas nedan en översikt.

Produktionen av slig, briketter och sinter av järnmalm åren 1946—1950.

Å r	Slig		Briketter		Sinter	
	Kvantitet Ton	Värde 1 000 kr.	Kvantitet Ton	Värde 1 000 kr.	Kvantitet Ton	Värde 1 000 kr.
1946.....	1 221 421	22 786	8 052	317	1 007 819	30 846
1947.....	1 000 791	21 937	—	—	1 040 221	34 451
1948.....	1 014 136	22 813	—	—	1 135 170	39 774
1949.....	1 015 148	25 076	—	—	1 237 156	44 232
1950.....	1 159 702	31 201	—	—	1 234 743	48 682

Produktionen av slig ökade under 1950 med 14·2 % under det att framställningen av sinter minskade med 0·2 %. — Utöver ovan redovisad järnmalmsslig framställdes genom flotation ur anrikningsavfall vid 1 verk 2 044 ton apatitslig med ett värde av 96 000 kr. Härav har huvuddelen levererats för inhemsk förbrukning. År 1949 tillverkades 1 604 ton apatitslig med ett värde av 58 000 kr. Denna apatitslig exporterades till största delen.

Den framställda sligens järnhalt i förhållande till det behandlade rågodsets belyses av följande tabell.

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 %	62 551	—	—	20 675	—	20 675	33·0
fr. o. m. 30 in till 40 % ..	1 376 401	—	21 529	562 120	—	583 649	42·4
” ” ” 40 ” 50 ” ..	681 117	—	—	397 433	—	397 433	58·4
” ” ” 50 ” 60 ” ..	34 491	—	—	24 757	—	24 757	71·8
” ” ” 60 ” 70 ” ..	182 300	—	—	8 608	124 580	133 188	73·1
Summa: 1950	2 336 860	—	21 529	1 013 593	124 580	1 159 702	49·6
1949	2 183 312	5 857	36 469	833 099	139 723	1 015 148	46·5

Utbytet av färdig vara, d. v. s. sligkvantiteten i förhållande till mängden behandlat rågods, utgjorde 49·6 %. Motsvarande utbyte år 1949 var 46·5 %.

¹⁾ Jfr not 1 å sid 62.

I nedanstående översikter är den producerade sligen för år 1950 fördelad efter olika fosfor- och svavelhalt, varvid fosforhalten omräknats till 50 % järnhalt.

Järnmalmssligen fosforhalt (omräknad till 50 % järnhalt).

	Under 0·006 %	Fr. o. m. 0·006 % intill 0·04 %	Fr. o. m. 0·04 % intill 0·1 %	Fr. o. m. 0·1 % intill 0·7 %	Fr. o. m. 0·7 % och däröver	Summa
Slig i ton ..	424 426	471 232	—	264 044	—	1 159 702
	3·6	41		2·3		1·0

Järnmalmssligen svavelhalt.

	Under 0·01 %	Fr. o. m. 0·01 % intill 0·05 %	Fr. o. m. 0·05 % och däröver	Summa
Slig i ton ..	305 360	523 422	330 920	1 159 702

En verkställd beräkning angående innehållen järnmängd i den direkt användbara malmen och sligen ger för år 1950 följande resultat.

	Totalkvantitet malm		Innehållen järnmängd		Medelhalt	
	1950	1949	1950	1949	1950	1949
	13 611 029	13 728 883	8 282 777	8 425 229	60·9	—
Direkt användbar malm.....	12 451 327	12 451 327	7 533 334	7 533 334	60·5	61·1
Slig.....	1 159 702	1 159 702	749 443	749 443	64·6	64·2
Summa: 1950	13 611 029	13 611 029	8 282 777	8 282 777	60·9	—
1949	13 728 883	13 728 883	8 425 229	8 425 229	—	61·4

Förutom ovan redovisad slig, erhållen genom anrikning av inhemsk järnmalm, har under 1950 vid tvenne kopparverk som biprodukt vid framställning av koppar ur svavelkisbränder, till vilka utländsk svavelkis till övervägande del utgjort råvara, erhållits s. k. purple-ore, med hänsyn till järnhalt jämförlig med järnmalmssligen (55 à 60 % järn). Ifrågasvarande produktion uppgick till 59 033 ton med ett värde av 1 912 000 kr., medan kvantiteten för år 1949 utgjorde 60 986 ton. Av den totala purple-oreproduktionen ha 8 929 ton med ett värde av 289 000 kr. angivits vara avsedda för avsalu. Vid det ena av verken ha av 82 159 ton purple-ore jämte en mindre kvantitet kisbränder framställts 80 617 ton briketter till ett värde av 3 010 000 kr., och vid det andra ha av 23 295 ton purple-ore tillverkats 22 267 ton sinter till ett värde av 735 000 kr. Briketteringen och sintringen pågick i 8 760 resp. 3 965 timmar.

Om graden av sysselsättning under senare år vid gruvarbete under jord. i

Gruvbrytningens fördelning på arbete under jord och i dagbrott åren 1946—1950.

År	Arbete under jord			Arbete i dagbrott			Allt arbete med malmfångsten		
	Under jord brutet berg och malm	Ton per arbetare	Ton per arbets- timme	I dagen brutet berg och malm	Ton per arbetare	Ton per arbets- timme	Totala kvantiteten vunnen malm	Ton per arbetare	Ton per arbets- timme
	Ton			Ton			Ton		
1946 ..	6 472 336	2 565	1·31	6 201 952	13 366	7·59	6 866 510	1 023	0·50
1947 ..	7 234 249	2 870	1·44	7 095 208	17 782	8·35	8 893 898	1 342	0·65
1948 ..	8 707 286	3 212	1·66	10 838 424	19 459	9·17	13 286 456	1 883	0·92
1949 ..	9 779 724	3 118	1·71	11 180 986	18 697	9·32	13 728 883	1 787	0·90
1950 ..	10 319 140	3 064	1·71	10 462 027	19 161	9·88	13 611 029	1 697	0·86

1) Om hänsyn även toges till framställningen av apatitslig, utgör totala kvantiteten vunnen malm 13 613 073 ton och antalet ton per arbetare 1 697.

dagbrott och vid allt egentligt gruvarbete överhuvud giver å sid. 14 meddelad tabell en föreställning.

Under redogörelseåret visar kvantiteten vunnen malm per arbetare minskning med 5·0 %. Brytningen av berg och malm per arbetare under jord företer nedgång med 1·7 % men i dagbrott ökning med 2·5 %. Per arbetstimme räknat är kvantiteten brutet berg och malm oförändrad vid brytning under jord men betydligt högre i dagbrott under 1950 än 1949. En minskning i det genomsnittliga antalet arbetstimmar ägde rum under redogörelseåret för såväl arbetare vid brytning under jord som i dagbrott.

Samtliga de sifferuppgifter, som i det föregående meddelats, avse produktionen från järnmalmegruvor. Därjämte ha under år 1950 utvunnits 17 ton sjö- och myrmalm till ett värde av 520 kr. ur några småländska sjöar samt 162 ton limonitmalm (med en järnhalt av 31·4 %) vid Stollbergfältet.

Omsättningen av direkt användbar malm samt slig och sinter av järnmalm.

	Direkt användbar malm	Slig	Sinter
	T o n		
Lager vid årets början ¹⁾	1 998 381	1 625 641	13 843
Produktion under året	12 451 327	1 159 702	1 234 743
Leveranser under året, totalt	12 629 646	1 452 009	1 236 814
därav: a) till egna verk	74 589	583 023	1 165 877
b) för annan inhemsk förbrukning	511 680	209 665	20 400
c) för export	12 043 377	659 321	50 537
Lagerjustering	— 40 001	— 6 259	—
Lager vid årets slut ¹⁾	1 780 061	1 327 075	11 772

Omsättningen av järnmalm år 1950, som belyses av tabellen ovan, visar, att lagren av direkt användbar malm samt slig och sinter minskade med 10·9, 18·4 resp. 15·0 %.

Exporten av järnmalm under 1950 uppgick enligt handelsstatistiken till 12 141 000 ton styckemalm och 620 000 ton slig med ett sammanlagt värde av 388·0 miljoner kr. samt 182 000²⁾ ton briketter och sinter med värdet 7·8 miljoner kr., medan exporten 1949 utgjorde 12 270 000 ton styckemalm och 364 000 ton slig med ett sammanlagt värde av 334·5 miljoner kr. samt 150 000²⁾ ton briketter och sinter med värdet 5·1 miljoner kr.

B. Tackjärn.

Tackjärnsproduktionen företedde en betydande minskning, från 810 949 ton 1949 till 784 724 ton 1950. Nedgången har helt gällt träkolstäckjärn. Av koks-täckjärn producerades däremot mera än under föregående år.

Produktionen av tackjärn åren 1861—1950.

Årligen	Ton	Årligen	Ton	År	Ton
1861—1870	236 340	1911—1920	675 261	1946	686 462
1871—1880	347 468	1921—1930	403 196	1947	697 850
1881—1890	437 978	1931—1935	414 329	1948	766 466
1891—1900	494 471	1936—1940	658 445	1949	810 949
1901—1910	547 837	1941—1945	772 181	1950	784 724

Då redovisningen blivit omlagd fr. o. m. 1949 års uppgifter, kunna med tidigare år direkt jämförbara siffror icke meddelas beträffande produktionens

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

²⁾ Häri ingå även briketter och sinter av purple-ore.

användning. Såsom emellertid framgår av tab. 3 i tabellavdelningen ha 609 352 ton av totalproduktionen på 784 724 ton angivits vara avsedda för järn- och stålframställning, medan återstoden, 175 372 ton, redovisats som gjuteritackjärn.

Minskad tackjärnsproduktion förekom inom flertalet län. Som framgår av nedanstående översikt av fördelningen av tackjärnsproduktionen på olika län är minskningen framför allt lokaliserad till Kopparbergs, Stockholms, Östergötlands och Gävleborgs län. Inom Västmanlands län har tillverkningen däremot ökat från 119 700 ton år 1949 till 124 274 ton år 1950.

Produktionen av tackjärn inom olika län åren 1948—1950.

L ä n	1948		1949		1950	
	Ton	%	Ton	%	Ton	%
Stockholms län	21 591	2·8	24 120	3·0	17 799	2·3
Uppsala län	2 156	0·3	5 893	0·7	5 673	0·7
Södermanlands län	90 812	11·8	98 404	12·1	97 725	12·5
Östergötlands län	6 502	0·9	10 135	1·2	5 117	0·6
Göteborgs och Bohus län ..	6 172	0·8	5 616	0·7	5 240	0·6
Älvsborgs län	—	—	—	—	59	0·0
Värmlands län	37 998	5·0	41 115	5·1	41 244	5·3
Örebro län	93 594	12·2	78 266	9·7	75 277	9·6
Västmanlands län	94 562	12·3	119 700	14·8	124 274	15·8
Kopparbergs län	234 094	30·5	246 930	30·4	236 679	30·2
Gävleborgs län	98 162	12·8	98 336	12·1	93 052	11·9
Norrbottnens län	80 823	10·6	82 434	10·2	82 585	10·5
Hela riket	766 466	100·0	810 949	100·0	784 724	100·0

I nedanstående tabell ha sammanställts vissa uppgifter om kapacitet och produktion beträffande ugnar, avsedda för tackjärnsframställning. 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. Av översikten framgår att av samtliga i landet befintliga brukbara masugnar, vilkas antal uppgivits till 60 st., 42 st. voro påblåsta under redogörelseåret. I procent av kapaciteten för samtliga befintliga resp. under året använda masugnar uppgick årets produktion till 65·7 resp. 76·0 %. Sammanställningen visar även, att utnyttjningsgraden var högre för koks- än för träkolmasugnar.

Ugnar för tackjärnsframställning.¹⁾

Ugnstyp	Samtliga ugnar		Därav sådana ugnar, som voro i gång under året					
	Antal	Kapacitet per år Ton	Antal	Kapacitet under året Ton	Drifttid Dygn	Produktion		
						Ton	i % av kapaciteten för samtliga använda ugnar	
<i>A. Masugnar</i>	60	1 182 400	42	1 022 900	10 100	777 125	65·7	76·0
Bläster- för: träkol	36	401 900	21	290 900	4 480	168 401	41·9	57·9
koks	13	573 000	11	536 000	3 127	445 533	77·8	83·1
Elektro- för: träkol	6	69 500	5	58 000	862	38 136	54·9	65·8
koks	5	138 000	5	138 000	1 631	125 055	90·6	90·6
<i>B Andra elektriska ugnar än masugnar</i>	3	9 900	3	9 900	635	²⁾ 7 540	76·2	76·2

¹⁾ Dessutom ha som reservugnar angivits 1 bläster- och 1 elektromasugn. Dessa ugnar kunna dock icke användas samtidigt med de i tabellen specificerade ugnarna.

²⁾ Härutöver ha 59 ton tackjärn framställts i elugn, som huvudsakligen använts för annan tillverkning.

I följande två tabeller redovisas uppgifter angående medeltillverkning, medeldriftstid och dygnsproduktion per masugn. Såsom framgår härav ha medeltillverkningen och medeldriftstiden för hela riket minskat med 10¹ resp. 13⁶ % mellan 1949 och 1950. Dygnsproduktionen var även mindre under 1950 för koks- och träkolmasugnar men större för elektromasugnar.

Tackjärnstillverkningen per masugn åren 1946—1950.

Å r	Medeltillverkning		Medeltillverkning per dygn och masugn			
	per masugn	Medeldriftstid	Totalt	Därav för		
				blästertackjärn framställt med enbart		elektrotackjärn
			Ton	Dygn	Ton	
1946.....	14 446	251	57·62	39·49	145·25	56·39
1947.....	14 991	221	67·95	40·74	170·94	58·65
1948.....	18 953	267	70·93	40·32	155·07	64·57
1949.....	20 586	279	73·70	39·59	150·05	63·19
1950.....	18 503	241	76·93	37·72	145·60	65·46

Tackjärnstillverkningen per masugn inom olika län åren 1948—1950.

L ä n	Medeltillverkning			Medeldriftstid			Medeltillverkning per dygn och masugn		
	per masugn								
	Ton			Dygn			Ton		
	1948	1949	1950	1948	1949	1950	1948	1949	1950
Stockholms län	21 591	24 120	8 900	328	341	129	65·83	70·73	69·26
Uppsala län	—	3 398	3 373	—	102	121	—	33·31	27·88
Södermanlands län	45 406	49 202	48 863	233	307	287	194·46	160·01	170·25
Östergötlands län	6 502	10 135	5 117	201	335	173	32·35	30·25	29·58
Värmlands län	7 600	8 223	8 249	217	251	242	34·96	32·81	34·11
Örebro län	9 359	7 827	6 843	285	239	203	32·82	32·73	33·79
Västmanlands län	18 912	23 940	24 855	303	336	328	62·46	71·25	75·73
Kopparbergs län	33 442	41 155	39 446	238	283	252	140·60	145·34	156·47
Gävleborgs län	16 360	19 667	15 509	262	277	222	62·40	71·10	69·76
Norrbottnens län	26 941	27 478	27 528	334	365	350	80·66	75·28	78·65
Hela riket	18 953	20 586	18 503	267	279	241	70·93	73·70	76·93

I tabellen å sid. 18 är det framställda tackjärnet fördelat efter olika tillverkningsmetoder. Som synes fortsatte ökningen i produktionen av kokstäckjärn i blästermasugnar. Framställningen av träkolstäckjärn i blästermasugn undergick däremot en fortsatt minskning. Under 1950 ha 4 178 ton i blästermasugn framställt träkolstäckjärn vidareförädlats i martinugn till perlittäckjärn.

*Tackjärnsproduktionen med fördelning på olika framställningssätt
åren 1948—1950.*

	1948			1949			1950		
	Antal an- vända ugnar	Blås- nings- (drift- tid Dygn	Tillverk- ning Ton	Antal an- vända ugnar	Blås- nings- (drift- tid Dygn	Tillverk- ning Ton	Antal an- vända ugnar	Blås- nings- (drift- tid Dygn	Tillverk- ning Ton
<i>Vanlig masugn</i>	30	8 334	606 085	30	8 397	645 055	32	7 607	613 934
därav med enbart träkol ¹⁾	26	5 976	240 955	24	5 552	219 817	24	4 576	173 606
» » enbart koks ..	²⁾ (9)	2 352	364 721	³⁾ (9)	2 824	423 729	⁴⁾ (12)	3 031	441 328
» » koks och träkol i blandning ..	—	—	—	⁵⁾ (1)	21	1 509	—	—	—
» » koks och koks- stybb i blandning	⁵⁾ (1)	6	409	—	—	—	—	—	—
<i>Elektrisk masugn</i> ⁶⁾	10	2 355	152 053	9	2 497	157 783	10	2 493	163 191
därav med enbart träkol ..	4	739	29 046	4	811	33 644	5	862	38 136
» » koks och koks- stybb i blandning	6	1 616	123 007	5	1 686	124 139	5	1 631	125 055
<i>Annan elektrisk ugn än mas- ugn</i> ⁷⁾	3	730	8 328	3	696	8 111	3	635	⁸⁾ 7 540
Summa	43	11 419	766 466	42	11 590	810 949	45	10 735	⁸⁾784 665

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

Värdet av redogörelseårets totala tackjärnsproduktion har uppgivits till 161 243 000 kr. eller i genomsnitt 205⁵ kr. per ton, vilket innebär en viss nedgång i medelvärdet i förhållande till 1949. För den till avsalu avsedda delen av tackjärnsproduktionen redovisas ett värde av 225⁶ kr. per ton mot 259⁵ kr. per ton år 1949.

Såsom framgår av tab. 3 i tabellavdelningen ha 44³ % av 1950 års totala tackjärnsproduktion angivits vara avsedda till direkt försäljning mot 44⁰ % år 1949. Av avsalutillverkningen av tackjärn voro 20⁰ % avsedda för export mot 8⁷ % år 1949. Exporten av tackjärn uppgick enligt handelsstatistiken till 69 303 ton år 1950 mot 31 329 ton år 1949. Importen, som år 1949 utgjorde 95 099 ton, ökade under redogörelseåret till 101 979 ton.

¹⁾ Inkl. sådant tackjärn, som använts för framställning av perlitackjärn.

²⁾ 5 av dessa masugnar ha även använts för tackjärnsframställning med enbart träkol.

³⁾ 3 av dessa masugnar ha även använts för tackjärnsframställning med enbart träkol.

⁴⁾ 4 av dessa masugnar ha även använts för tackjärnsframställning med enbart träkol.

⁵⁾ Denna ugn har även använts för tackjärnsframställning med enbart träkol.

⁶⁾ Till elektriska masugnar räknas även s. k. tysland-hole- eller spigerverksugnar.

⁷⁾ Med koksstybb och ribbved.

⁸⁾ Se not 2 sid. 16.

C. Ferrolegeringar och järnsvamp.

Produktionen av *ferrolegeringar* ökade från 48 804 ton 1949 till 52 344 ton 1950, bland annat till följd av den goda tillgången på elektrisk energi. Ökningen gällde huvudsakligen kromjärn, kiselmetall och kisel-manganjärn. Minskad tillverkning redovisades däremot för mangan- och volframjärn.

Produktionen av ferrolegeringar åren 1946—1950.

Olika slag av ferrolegeringar	1946	1947	1948	1949	1950
	T o n				
Kisel-, mangan- och kiselkrombriketter	—	—	207	320	296
Kiseljärn	8 473	6 359	12 093	14 414	14 334
Kiselkrom	1 025	—	—	13	8
Kiselmanganjärn	3 794	3 030	3 768	4 561	5 518
Kiselmetall	—	292	923	1 621	3 188
Kromjärn	13 465	9 213	10 951	14 883	17 121
Krommanganjärn	144	—	40	47	—
Krommetall	—	—	2	—	—
Manganjärn	3 998	4 956	7 101	10 459	9 472
Molybdenjärn	427	334	300	583	587
Spegeljärn	588	660	—	131	325
Titanjärn	5	43	38	57	54
Vanadinjärn	40	92	188	161	135
Volframjärn	912	1 713	1 506	1 549	1 237
Andra slag	3	27	3	5	69
Summa	32 874	26 719	37 120	48 804	52 344

Beträffande kromjärn, kisel-manganjärn och kiselkrom bör observeras, att endast handelsfärdig, slutraffinerad produkt ingår i de redovisade siffrorna. I ovanstående tablå har även legosmältning av ferrolegeringar medräknats under de år sådan förekommit, nämligen 1946 och 1950. — 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 46 ugnar. Av de redovisade ugnarna användes 43 för tillverkning uteslutande av ferrolegeringar, 1 för tillverkning huvudsakligen av dylika produkter samt 2 för framställning av huvudsakligen annan produkt. Den sammanlagda driftstiden vid de förstnämnda ugnarna utgjorde 9 646 dygn, och vid den ugn, som även använts för framställning av andra produkter, var driftstiden för framställning av ferrolegeringar 160 dygn.

Tillverkningen av *järnsvamp* under 1950 uppgick till 28 890 ton med ett värde av 11 818 000 kr¹⁾. Den sammanlagda driftstiden för de 2 använda järnsvampugnarna utgjorde 632 dygn, och årets produktion uppgick till 87,6 % av ugnarnas totala kapacitet. Under 1949 framställdes i 2 ugnar 30 166 ton järnsvamp med värdet 5 949 000 kr.

¹⁾ Inkl. värdet å av järnsvamp framställt järnpulver.

D. Smidbara mellanprodukter.

Tillverkningen av *vällmetall*, som 1949 uppgick till 4 530 ton, minskade under år 1950 till 2 581 ton, såsom visas av följande sammanställning.

Produktionen av vällmetall åren 1946—1950.

År	Lancashiremetod	Andra härdmetoder	Summa vällmetall	
	Ton	Ton	Ton	1 000 kr.
1946	5 108	104	5 212	2 608
1947	5 503	57	5 560	3 063
1948	5 664	58	5 722	3 609
1949	4 530	—	4 530	2 950
1950	2 581	—	2 581	1 626

Såsom framgår av nedanstående tabell ha 14 av de 24 befintliga brukbara härdarna använts under redogörelseåret. I procent av kapaciteten för samtliga befintliga resp. under året använda härdar uppgick 1950 års produktion till 20·3 resp. 38·4 %.

Härdar för vällmetallframställning.

Slag av härdar	Samtliga härdar		Därav sådana, som voro i gång under året					
	Antal	Kapacitet per år Ton	Antal	Kapacitet under året Ton	Driftstid Dygn	Produktion		
						Ton	i % av kapaciteten för samtliga använda härdar	
Lancashirehärdar	22	11 330	14	6 715	780	2 581	22·8	38·4
Andra härdar	2	1 400	—	—	—	—	—	—
Summa	24	12 730	14	6 715	780	2 581	20·3	38·4

Götmetallproduktionen nådde under 1950 den högsta produktionssiffran, som registrerats för ifrågavarande produkt, 1 436 839 ton, en ökning med 66 461 ton från 1949. Detta sammanhänge framför allt med stegringen av elektrogötframställningen. Av den totala kvantiteten göt och stålgiutgods utgjordes sålunda 40·7 % av elektrogöt och elektrostålgiutgods under 1950 mot 38·2 respektive 34·4 % under 1949 och 1948. Bessemergötproduktionen nedgick såväl absolut som relativt.

Produktionen av götmetall åren 1946—1950.

År	Bessemergötmetall		Martingötmetall		Elektrogötmetall		Summa götmetall	
	Ton	%	Ton	%	Ton	%	Ton	1 000 kr.
1946	115 682	9·6	694 480	57·7	392 607	32·7	1 202 769	347 833
1947	148 001	12·4	662 593	55·7	380 108	31·9	1 190 702	357 719
1948	147 677	11·7	677 359	53·9	431 881	34·4	1 256 917	417 386
1949	159 490	11·6	687 464	50·2	523 424	38·2	1 370 378	475 461
1950	145 787	10·1	706 183	49·2	584 869	40·7	1 436 839	517 623

I följande tabell redovisas uppgifter om kapacitet, driftstid och produktion beträffande ugnar för götmetallframställning. Produktionsuppgifterna äro här icke direkt jämförbara med de uppgifter, som lämnas i tab. 4. Vid duplexprocesser avse nämligen produktionssiffrorna i nedanstående tabell den totala produktionen från resp. ugnar. Härtill kommer även att produktion av stål-gjutgods här är upptagen med beräknad vikt före skrotning.

Ugnar för götmetallframställning.

Ugustyp	Samtliga ugnar		Därav sådana, som voro i gång under året					
	Antal	Kapacitet per år Ton	Antal	Kapacitet under året Ton	Driftstid Dygn	Produktion		
						Ton	i % av kapaciteten för samtliga ugnar	använda ugnar
Bessemerugnar:							%	
sura	10	83 000	4	50 000	445	39 902	46·9	77·8
basiska (Thomasugnar)	5	225 000	5	225 000	316	200 491	89·1	89·1
Martinugnar:								
sura	21	240 500	19	223 200	4 094	203 005	84·4	91·0
basiska	31	592 600	28	364 600	5 836	508 421	85·8	90·0
Elektrostålugnar:								
ljusbågsugnar	¹ 47	624 658	43	580 498	9 621	529 419	84·8	91·2
induktionsugnar	² 26	103 050	26	103 050	3 870	87 290	84·7	84·7
Summa	140	—	125	—	24 182	1 566	—	—

Av följande tvänne tabeller belyses dels framställningen av bessemer- och martingöt jämte skrotat gjutgods efter användningen av sur eller basisk infodring, dels fördelningen av göt och skrotat gjutgods å kvalitetsprodukt och ordinär produkt (jfr anm. till tab. 4). Till följd av de nya regler, som tillämpats vid uppdelningen av göt och stål-gjutgods på kvalitetsprodukt resp. ordinär produkt, äro 1949 och 1950 års siffror icke jämförbara med uppgifterna under 1948. Fr. o. m. 1949 har en avsevärd inskränkning av begreppet kvalitetsprodukt ägt rum. Som kvalitetsprodukt har nämligen angivits 42·7 % av totala götmetallproduktionen under 1948 mot endast 25·3 % under 1949 och 1950.

Fördelning av bessemer- och martingötmetallen efter olika infodringsmetoder åren 1948—1950.

Tillverkningar	1948		1949		1950	
	Sur	Basisk	Sur	Basisk	Sur	Basisk
	T o n					
Bessemergöt	28 005	119 672	27 755	131 735	28 304	117 483
Martingöt	182 071	488 608	206 072	475 605	201 993	499 418
Martingötgjutgods, skrotat	861	5 819	857	4 980	83	4 689
Summa	210 937	614 099	234 684	612 270	230 380	621 590
	825 036		846 954		851 970	

¹) Dessutom 1 ersättningsugn.

²) Dessutom ha tillfälligt använts 2 elektriska ugnar som induktionsugnar för framställning av 319 ton göt under 10 dygn.

³) Dessutom 1 ersättningsugn.

Fördelning av göt och stål gjutgods efter kvalitet åren 1949 och 1950.

Tillverkningar	1949			1950		
	Kvalitetsprodukt		Ordinär produkt	Kvalitetsprodukt		Ordinär produkt
	Rost-, syra- o. värmebeständig	Annan		Rost-, syra- o. värmebeständig	Annan	
T o n						
a) Göt	49 746	287 943	1 005 586	52 883	300 894	1 057 694
Bessemer-: sur	—	5 246	22 509	—	8 339	19 965
basisk	—	—	131 785	—	—	117 483
Martin-: sur	—	168 568	37 504	—	177 546	24 447
basisk	—	6 729	468 876	—	7 948	491 470
Elektro- från: ljusbågsugn ..	19 265	91 272	334 896	17 018	90 817	383 443
induktionsugn	30 481	16 128	10 066	35 865	16 244	20 886
b) Stålgjutgods	1 603	8 026	17 474	2 011	7 931	15 426
Martin-: surt	—	12	845	—	7	76
basiskt	—	—	4 930	—	143	4 546
Elektro- från: ljusbågsugn ..	593	5 685	9 945	764	5 947	8 810
induktionsugn	1 010	2 329	1 754	1 247	1 834	1 994
Summa	51 349	295 969	1 023 060	54 894	308 825	1 073 120

E. Smidda samt varmvalsade och varmdragna produkter av väll- och götmetall.

I tab. 5 redovisas produktionen år 1950 av smidda samt varmvalsade och varmdragna produkter av väll- och götmetall, vilka, oberäknat i vissa fall omvällningar, framställt av förut ej vällda ämnen. 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 järnverken. Ifrågorande värdeposter äro emellertid jämte andra upptagna i texttabellen å sid. 24. Närmare specifikation av nämnda huvudslag av tillverkningar återfinnes i berättelsen om industri.

Eftersom tillverkningarna av ämnen och även i viss utsträckning andra av de redovisade produkterna, i den mån desamma ej som sådana exporterades eller gå till försäljning inom landet, ytterligare omvalsas till högre förädlade tillverkningar, ha i tab. 5 för undvikande av dubbelräkningar endast upptagits slutsummor för exporterade eller 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 landet försålda tillverkningar gömra sig vissa dubbelräkningar, ty ett från ett verk till ett annat sålt parti kan av det senare verket ha ytterligare utvalsats. I vilken utsträckning 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 å sid. 23. Enligt denna, vari beträffande ämnen endast medtagits kvantiteter för

avsalu, utgjorde totalproduktionen av smidda samt varmvalsade och varm-dragna järn- och stålprodukter 1 060 483 ton år 1950 mot 1 057 921 resp. 944 157 ton under 1949 och 1948.

Sammanräknas däremot endast avsalukvantiteterna för samtliga produkter (avhugg och annat skrot ej inräknat), erhålles en totalsiffra för 1950 på 865 020 ton mot 857 916 ton under närmast föregående år. Av de för avsalu redovisade smidda, varmvalsade och varm-dragna produkterna ha 9·3 % år 1950 mot 8·0 % år 1949 uppgivits vara avsedda för export.

Produktionen av smidda samt varmvalsade och varm-dragna produkter av väll- och götmetall åren 1948—1950.

Varuslag	1948		1949		1950	
	Totala kvantiteten Ton	Därför för export %	Totala kvantiteten Ton	Därför för export %	Totala kvantiteten Ton	Därför för export %
1. Smidda och varmvalsade produkter av vällmetall ¹⁾	2 522	38·8	1 419	66·5	1 217	85·5
2. Smidda produkter av götmetall:						
Ämnen ¹⁾	359	—	988	—	1 362	1·5
Annat	49 193	3·8	56 773	4·5	51 831	3·7
3. Varmvalsade eller varm-dragna produkter av götmetall:						
Ämnen ¹⁾	85 103	2·0	120 257	2·3	124 414	2·0
Annat:	806 980	7·1	878 484	7·1	881 659	9·0
ihåligt borrhåll	6 009	67·4	7 624	69·0	10 010	63·2
balkar	12 045	0·2	10 518	0·2	11 436	—
vinkeljärn och annat fasonjärn	39 032	0·7	35 476	0·8	29 981	1·3
räls och växeltungämnen	28 730	0·0	26 515	—	26 799	—
skarvjärn och bottenplåtar	5 053	—	3 607	—	5 657	—
bandjärn och -stål	57 018	3·5	59 477	4·6	57 187	4·6
valstråd m. m.	105 664	17·4	122 046	15·7	118 811	20·2
armeringsjärn	61 237	—	67 395	0·0	74 543	0·0
valsjärn, ej förut nämnt	203 761	8·2	226 357	6·1	210 150	7·4
grovplåt	63 662	0·8	80 655	0·4	91 365	0·3
mediumplåt	24 716	2·7	21 885	3·6	19 858	6·0
tunnplåt	114 146	2·4	118 070	1·8	124 893	1·5
kullagerör och ämnesrör	85 907	14·1	36 512	28·7	35 146	22·8
andra rör			62 347	12·1	65 823	22·8
Summa (1—3)	944 157	6·6	1 057 921	6·5	1 060 483	7·6
4. Avhugg och annat skrot	360 983	—	403 327	0·0	439 933	0·0

Beträffande produktionsutvecklingen för de särskilda produkterna äro uppgifterna under 1949 och 1950 i ovanstående tabell på grund av ändrade redovisningsgrunder år 1949 icke genomgående jämförbara med motsvarande under tidigare år. Detta gäller särskilt redovisningen av valsade ämnen av götmetall, vidare vinkeljärn och annat fasonjärn, bandjärn, valstråd, rör samt »valsjärn, ej förut nämnt». 1948 års uppgifter ha dock i tabellen omgrupperats på sådant sätt att de så nära som möjligt ansluta sig till 1949 och 1950 års uppgifter. I stora drag torde därför tabellen återspegla de verkliga förändringarna mellan de olika åren. Ökning föreligger för sådana betydelsefulla varuslag som ihåligt

¹⁾ Av ämnen ha endast medräknats för avsalu avsedda ämnen.

borrstål med 31,3 %, balkar med 8,7 %, armeringsjärn med 10,6 %, grovplåt med 13,3 %, tunnplåt med 5,8 % och rör med 2,1 %. Minskad tillverkning redovisas däremot för bl. a. bandjärn och -stål, valstråd m. m., »valsjärn, ej förut nämnt» och mediumplåt.

Av den totala produktionen av smidda samt varmvalsade och varmdragna produkter under 1950 på 1 060 483 ton ha 14 966 ton erhållits genom legovalsning. De viktigaste legovalsade produkterna utgjordes av bandjärn, valstråd, »valsjärn, ej förut nämnt» samt tunnplåt.

Värdet av järnverkens avsaluproduktion av smidda samt varmvalsade och varmdragna produkter jämte gjutgods, manufakturvaror och mekaniska verkstadsprodukter under åren 1948—1950 framgår av följande sammanställning.

	1948	1949	1950
	1 000 kr.	1 000 kr.	1 000 kr.
Smidda samt varmvalsade och varmdragna produkter.....	477 266	555 787	561 772
Gjutgods, manufakturvaror och verkstadsprodukter.....	385 265	441 480	468 962
Summa	862 531	997 267	1 030 734

Totala redovisade värdet av järnverkens för avsalu avsedda tillverkningar av smidda samt varmvalsade och varmdragna produkter jämte gjutgods, manufakturvaror och verkstadsprodukter utgjorde för redogörelseåret 1 030,7 milj. kr. mot 997,3 milj. kr. 1949, i vilka siffror värdet av den relativt obetydliga avsalupost vid tillverkningen fallet skrot för omsmältning, som redovisas i tab. 5, ej ingår. Såsom framgår av tablån steg försäljningsvärdet beträffande såväl egentliga valsverksprodukter (inkl. smide) som järnverkens tillverkning av gjutgods, manufakturvaror och verkstadsprodukter.

F. Andra malmer än järnmalm.

Den totala brytningen av s. k. ädlare malmer uppgick, såsom framgår av tab. 6 i tabellavdelningen, under år 1950 till 17 878 ton direkt användbar malm av olika slag med ett sammanlagt värde av 1 191 000 kr. jämte 1 938 854 ton för anrikning avsedd produkt. Vid 17 anrikningsverk, varav två användes även för järnmalmсанrikning, behandlades under redogörelseåret 1 960 438 ton rågods (varav en del utgjorde avfall efter järnmalmсанrikning) med ett värde hos den framställda sligen av 103 013 000 kr. Verken voro för anrikning av enbart annan malm än järnmalm i gång sammanlagt 94 984 timmar.

Under senare år har ifrågavarande malmfångst fördelat sig på de olika produkterna på sätt som framgår av sammanställningen å motstående sida.

Utvinningen av guldmalm, silver- och blymalm samt kopparmalm företedde i stort sett samma produktionskvantiteter som under föregående år. Av tablån å sid. 25 över metallinnehållet i malmerna framgår därjämte, att kvantiteten guld, bly och koppar i de utvunna malmerna var lägre än 1949 under det att kvantiteten silver steg med 11,8 %. Beträffande de övriga malmerna förelåg betydande minskning för manganmalm medan däremot utvinningen av molybdenmalm och zinkmalm ökade. Produktion av nickel-malm redovisades sista gången år 1945, då den uppgick till 17 577 ton.

Produktionen av andra malmer än järnmalm åren 1946—1950. Ton.

	1946	1947	1948	1949	1950
Andalusit	7 415	270	673	—	681
Blykopparslig	—	—	514	—	—
Grafitmalm	—	¹⁾ 140	¹⁾ 100	¹⁾ 170	—
Guldmalm	103 701	84 671	71 326	71 642	72 300
Kopparmalm	55 628	49 196	57 782	61 354	61 264
Manganmalm	13 292	11 343	9 079	16 110	11 847
Molybdenmalm	—	—	3	12	24
Silver- och blymalm	27 633	26 708	30 109	30 654	29 011
Svavelkis	280 208	310 571	392 033	424 007	406 809
Volframalm	702	514	535	689	536
Zinkmalm	62 727	60 568	59 182	59 993	63 286
Summa	551 306	543 981	621 336	664 631	645 758

Fördelningen av 1950 års fångst på direkt användbar malm och slig jämte malmernas värde visas av sammanställningen nedan.

	Direkt användbar malm		Slig		Summa	
	Ton	Värde 1 000 kr.	Ton	Värde 1 000 kr.	Ton	Värde 1 000 kr.
Andalusit	—	—	681	133	681	133
Guldmalm	9 900	1 009	62 400	2 079	72 300	3 088
Kopparmalm	—	—	61 264	32 365	61 264	32 365
Manganmalm	6 437	144	²⁾ 5 410	263	11 847	407
Molybdenmalm	—	—	24	53	24	53
Silver- och blymalm	—	—	29 011	24 828	29 011	24 828
Svavelkis	1 541	38	405 268	15 101	406 809	15 139
Volframalm	—	—	536	2 981	536	2 981
Zinkmalm	—	—	63 286	25 210	63 286	25 210
Summa	17 878	1 191	627 880	103 013	645 758	104 204

En i likhet med föregående år gjord reduktion av de ofta mycket olikvärdiga malmen till innehållen ren metall har givit till resultat nedanstående kvantiteter.

	Aluminium ton	Bly ton	Fosfor ton	Grafit ton	Guld kg	Koppar ton	Mangan ton
I direkt användbar malm	—	—	2	—	257	173	979
» slig	409	22 673	—	—	2 196	15 927	896
Summa: 1950	409	22 673	2	—	2 453	16 100	1 875
1949	—	23 900	3	109	2 497	16 273	2 440
	Molybden ton	Silver kg	Svavel ton	Volfram ton	Zink ton		
I direkt användbar malm	—	653	492	—	—		
» slig	6	39 026	201 809	217	37 121		
Summa: 1950	6	39 679	202 301	217	37 121		
1949	5	35 480	205 085	281	35 158		

I denna tablå har av svavel endast medräknats vad som ingår i såsom svavelkis redovisade malmer. I övriga malmer redovisas ett svavelinnehåll av 40 125 ton. Dessutom må även erinras om att jämte de malmer, vilka

¹⁾ Framställd på grundval av importerad malm.

²⁾ Därav 4 780 ton mangankalk med ett värde av 55 000 kr.

här betecknats såsom manganmalmer (med tillsammans 1 875 ton ren mangan), flerstädes i mellansvenska bergslagen brytas järnmalmer med stundom betydande manganhalt. Produktionen av dylika malmer uppgick under 1950 enligt tab. 1 och 2 a, i vilka manganhalterna för malmer och sliger med en uppgiven halt av i regel minst 1 % redovisats, till 353 607 ton direkt användbar malm och 27 381 ton slig, tillsammans innehållande 15 638 ton ren mangan. Sammanlagt skulle alltså manganinnehållet i olika slags malmer under redogörelseåret ha utgjort 17 513 ton.

Beträffande förändringar i lagren av andra malmer än järnmalm har minskning inträffat för bl. a. manganmalm från 4 894 ton vid 1949 års slut till 3 225 ton vid motsvarande tidpunkt 1950 samt för silver- och blymalm från 8 528 till 4 046 ton. Lagren av svavelkis ha däremot ökat från 1 312 till 21 752 ton.

Viktigast som exportvara av hithörande malmer var med hänsyn till både kvantitet och saluvärde zinkmalm, varav under år 1950 utfördes 66 990 ton med ett värde av 18⁵ miljoner kr. mot 67 307 ton föregående år. Utförseln av svavelkis ökade under 1950 och utgjorde 61 663 ton med värdet 2⁸ miljoner kr. mot 55 352 ton år 1949. Exporten av silver- och blymalm uppgick under 1950 till 14 961 ton med värdet 9³ miljoner kr. mot 10 705 ton året förut.

G. Andra metaller än järn samt diverse närstående bergverksprodukter.

De i följande sammanställning redovisade kvantiteterna ädlare metaller utgöra tillverkningen vid de i denna berättelse under rubriken andra metallframställningsverk o. d. inräknade företagen. Angående den totala tillverkningen av dessa metaller oavsett tillverkningsställe och utgångsmaterial hänvisas till industriberättelsen.

Den framställda guldkvantiteten var 30⁴ % lägre än 1949 års siffra. Anmärkas bör, att endast den guldkvantitet, som under året slutraffinerats, medtages i statistiken för respektive år. Beträffande övriga metaller förelåg en anseelig ökning i framställningen. Detta gällde i synnerhet bly och elektrolytkoppar. För raffinadkoppar redovisades dock en minskning med 35⁸ %.

Vid elektrokemiska industriföretag framställdes år 1950 7 ton fosforkoppar med ett värde av 15 000 kr.

Tillverkningen vid bergverken av andra metaller¹⁾ m. m. än järn åren 1949 och 1950.

Tillverkningar	1949		1950			
	Hela tillverkningen	Hela tillverkningen	Därav ur			
			inhemskt skrot	utländskt råmaterial skrot	annat	
	Kilogram	Kilogram	1 000 kr.	Kilogram		
Guld	2 185	1 520	²⁾ 8 714	—	3	10
Silver	16 919	20 373	³⁾ 2 404	863	330	1 068
Aluminium och aluminiumlegeringar	3 955 186	4 086 706	8 250	48 856	—	4 037 850
Bly	11 756 609	16 680 856	22 686	—	—	—
Cementkoppar, för avsalu	486 923	958 495	2 105	—	—	958 495
Koppar: elektrolyt-	19 286 660	25 943 440	⁴⁾ 46 081	5 174 280	4 815 970	1 305 970
raffinad-	1 395 983	896 156	⁵⁾ 2 033	141 414	—	754 742
Volfram	2 385	2 475	2 148	—	—	—

¹⁾ Angående framställningen av svavel se sid. 28. — ²⁾ Därav 2 000 kr. ersättning för legotillverkning av 13 kg guld. — ³⁾ Därav 17 000 kr. ersättning för legotillverkning av 1 398 kg silver. — ⁴⁾ Därav 4 492 000 kr. ersättning för legotillverkning av 9 500 570 kg koppar. — ⁵⁾ Därav 321 000 kr. ersättning för legotillverkning av 141 414 kg koppar.

H. Stenkol, eldfast lera och klinkerlera.

Stenkolsproduktionen uppgick under 1950 till endast 309 296 ton, vilket innebär en nedgång med 2,3 % i förhållande till 1949. Minskningen faller på A-kol och C-kol medan produktionen av B-kol ökat.

Produktionen av eldfast lera, som 1949 utgjorde 179 384 ton, sjönk under året till 172 579 ton. För klinkerlera minskade produktionen med 15,7 %.

Produktionen av stenkol samt eldfast lera och klinkerlera åren 1946—1950.

Å r	Stenkol	Därav			Eldfast lera	Klinkerlera
	Totala kvantiteten	A-kol	B-kol	C-kol		
T o n						
1946.....	488 177	237 427	114 214	136 536	129 696	37 453
1947.....	415 785	182 512	167 491	65 782	129 491	34 597
1948.....	374 446	156 991	155 979	61 476	135 324	43 924
1949.....	316 612	139 169	121 677	55 766	179 384	52 303
1950.....	309 296	121 670	137 693	49 933	172 579	44 101

Stenkolsproduktionen redovisas i tabellen ovan fördelad på tre olika kvaliteter: 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 1950 enligt sammanställningen nedan 796 ton mot 812 ton år 1949.

År	Brytningsmängd	Antal arbetare	Ton per	
	berg, stenkol och lera		arbetare	arbetstimma
Ton				
1949	674 402	831	812	0,42
1950	656 286	824	796	0,43

Den totala brytningsmängden är likväl större än vad ovanstående siffror utvisa, enär även betydande, merendels obestämbara, kvantiteter sandsten och skiffer brytas men kvarlämnas som fyllning i gruvorna.

I. Oarbetad sten och stenarbeten.

Det totala produktvärdet inom stenindustrin (inkl. skifferoljeverk) uppgick till 119,5 milj. kr. under 1950 mot 111,3 milj. kr. under 1949. Uppgång i produktvärdet redovisades för samtliga stenindustriella anläggningar. Beträffande produktionsutvecklingen för de olika varuslagen gäller bl. a., att gatstensproduktionen undergick en minskning från 161 827 till 146 698 ton. Exporten av gatsten uppnådde 44 346 ton mot 29 983 ton år 1949 och 66 255 ton år 1948. Kantstensproduktionen minskade under året med 6,3 %. Tillverkningen av byggnadssten var 6,0 % större än under föregående år. Totala tillverkningen av krossad sten och makadam (av granit och gnejs samt svarta och gröna graniter) minskade med 3,3 %. Brytningen av blocksten av såväl vanliga röda och grå graniter som av svarta och gröna graniter ökade däremot med 25,7 %. Totala blockstensexporten ökade från 23 521 ton år 1949 till 30 477 ton år 1950. Värdesiffrorna för arbeten av kalksten och marmor voro något högre än under 1949. Avsaluproduktionen av omalen fältspat minskade med 20,8 %. För omalen kvarts redovisades starkt stegrad avsaluproduktion.

Vid kalk- och kritbruken har uppgång ägt rum i produktionen av osläckt kalk från 537 176 ton 1949 till 557 724 ton 1950. Även släckt kalk och bränd dolomit ha redovisats med större kvantiteter under redogörelseåret än under föregående år. Under året levererad jordbrukskalk har redovisats med 163 699 ton osläckt och 1 718 ton släckt kalk, 538 ton mjölkalk, 124 451 ton kalkstensmjöl samt 1 695 ton kalkmärgel; motsvarande siffror år 1949 voro resp. 162 890, 1 063, 1 939, 133 399 och 1 443 ton. 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. Produktions-siffrorna för ifrågavarande kalk utgjorde 231 433 ton mot 211 617 ton år 1949. Av ifrågavarande kalk producerades under 1950 122 089 ton vid sulfatmassefabriker, 73 458 ton vid karbidfabriker, 1 266 ton vid kopparverk och 34 620 ton vid sockerbruk.

Antalet ugnar, som 1950 användes vid kalkbränningen, framgår av nedanstående tabell.

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	Andra ugnar
			gas-eldade	andra	gas-eldade	andra		
<i>För kalkbränning</i>	14	304	70	44	—	2	2	—
därav vid: kalkbruk	14	304	46	23	—	2	1	—
sulfatmassefabriker	—	—	18	1	—	—	1	—
karbidfabriker o. kopparverk	—	—	6	—	—	—	—	—
sockerbruk	—	—	—	20	—	—	—	—
<i>För dolomitbränning</i>	—	—	—	9	—	—	—	—
<i>För bränning av kiselgur</i>	—	3	—	3	—	—	1	1
Summa: 1950	14	307	70	56	—	2	3	1
1949	12	334	72	59	—	2	3	3

För framställning av olja ur alunskiffer i industriella former användes 1 202 361 ton alunskiffer. Ur denna alunskiffer erhöles vid 6 ugnar följande produkter.

	Ton	Värde 1 000 kr.		Ton	Värde 1 000 kr.
Bensin	8 046	1 814	Emulsion och beck	8	1
Pannbrännolja	42 781	4 842	Ammoniumsulfat	276	62
Gasol	2 028	967			
Svavel	14 584	2 750			
			Gas	398	36

Till den årliga bergverksstatistiken insamlas jämväl uppgifter rörande den totala brytningskvantiteten av vissa bergarter, men dessa data publiceras fr. o. m. 1928 års berättelse icke i tabellavdelningen. För redogörelseåret äro dessa totala brytningsmängder följande.

Alunskiffer	ton	1 557 570	Kiselgur	ton	12 792
därav till bränsle	"	355 209	Krita	"	28 072
Kalksten	"	5 137 349	Kvartsit	"	188 985
därav: kalkmärgel för cement- tillverkning	"	536 170	Lerskiffer	"	57 681
foderkalk	"	13 505	Sandsten	"	29 767

Stenindustriens och kalkbrukens avsalvproduktion länsvis framgår av tabellen å sid. 29.

L ä n	Granit och gnejs			Svarta och gröna graniter		Sandsten, kvartsit och flinta	
	Blocksten o. krossad sten	Gatsten	Andra arbeten	Blocksten, krossad o. malen sten	Arbetad sten	Råsten, krossad o. malen sten	Arbetad sten, alla slag
Stockholms stad	—	—	108	—	—	—	—
Stockholms län	74 926	30	517	—	—	—	—
Uppsala län	24 225	—	30	—	—	—	—
Södermanlands län	60	—	155	—	29	—	—
Östergötlands län	13 374	160	171	—	35	26 145	—
Jönköpings län	116 361	29	454	262 102	358	—	—
Kronobergs län	—	—	386	6 500	1 665	—	—
Kalmar län	1 052	576	1 979	2 450	2 451	—	17
Gotlands län	—	—	—	—	—	110	113
Blekinge län	44 858	4 878	564	7 441	1 231	—	—
Kristianstads län	206 673	3 176	611	8 498	844	3 585	27
Malmöhus län	518 691	—	566	74 083	64	135 066	28
Hallands län	19 395	1 069	596	—	20	—	—
Göteborgs och Bohus län	255 764	135 264	5 685	—	444	—	—
Älvsborgs län	67 216	—	617	520	8	34 674	—
Skaraborgs län	600	—	489	—	176	—	2
Värmlands län	25 991	1 060	504	—	41	—	—
Örebro län	96 332	—	193	—	18	1 508	—
Västmanlands län	28 167	22	22	—	—	—	—
Kopparbergs län	105 905	—	221	286	4	455	39
Gävleborgs län	61 237	—	132	—	38	—	20
Västernorrlands län	6 600	7	126	5 651	5	—	—
Jämtlands län	—	—	17	—	—	3 477	—
Västerbottens län	754	271	50	—	—	—	—
Norrbottnens län	49 199	156	75	—	—	—	—
Hela riket: 1950	1 717 380	146 698	14 218	367 531	7 431	205 020	246
1949	1 815 604	161 827	14 375	329 734	7 173	210 415	310

L ä n	Fältspat	Kvarts	Kalksten, dolomit och marmor				Osläckt och släckt kalk	För jordförbättring levererad kalk (m. m. 1)
			Råsten och krossad sten	Kalkstensmjöl	Arbeten av			
	Omalen	Ton			Ton	Kalksten	Marmor	1 000 kr.
Stockholms stad	—	—	—	—	65	263	—	—
Stockholms län	6 100	—	510 650	—	121	485	—	—
Uppsala län	—	—	—	—	21	3	—	—
Södermanlands län	—	—	487 202	—	235	3 360	104 816	11 542
Östergötlands län	—	—	8 879	—	891	2 318	13 204	8 137
Jönköpings län	2 710	812	—	—	68	42	—	—
Kronobergs län	—	2	—	—	10	190	—	—
Kalmar län	—	—	43 820	—	1 392	—	48 754	7 228
Gotlands län	—	—	671 847	—	61	116	773	—
Blekinge län	—	—	—	—	—	—	—	—
Kristianstads län	—	—	77	51 144	141	3	5 343	46 271
Malmöhus län	—	49 800	584 880	38 819	333	452	24 211	33 911
Hallands län	150	—	—	10 613	—	—	9 942	11 650
Göteborgs och Bohus län	2 752	794	—	—	160	576	—	—
Älvsborgs län	1 780	38 072	9	—	25	11	16	16
Skaraborgs län	—	—	717 059	—	753	18	98 256	74 235
Värmlands län	—	—	26 120	265	27	16	—	—
Örebro län	—	—	87 146	—	863	1 473	154 172	40 968
Västmanlands län	4 802	939	20 358	28 985	—	100	44 202	37 522
Kopparbergs län	—	2 675	43 900	25 173	—	—	87 220	2 771
Gävleborgs län	—	1 573	3 552	—	—	—	—	—
Västernorrlands län	—	4 782	—	3 179	34	16	—	3 432
Jämtlands län	—	1 600	17 733	—	1 135	—	23 272	1 423
Västerbottens län	—	—	2 624	—	—	89	33 875	10 237
Norrbottnens län	—	110	—	—	—	—	2 790	2 758
Hela riket: 1950	18 294	101 159	3 225 856	158 178	6 335	9 531	650 846	292 101
1949	23 088	45 808	2 924 392	192 600	6 107	8 889	610 908	300 734

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

Förbrukning av råvaror m. m.

I tabellen å sid. 31 ha sammanställts uppgifter angående åtgången av vissa råmaterial inom järn- och metalltillverkningens olika huvudgrenar 1950. 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 nedanstående textavdelning äro vissa totalsiffror i denna tabell närmare specificerade. Därutöver finnas i tabläerna nederst å sid. 32 och överst å sid. 33 vissa uppgifter beträffande förbrukningen av slipmedel, flotationsreagenser samt koksalt, sprängämnen och tändhattar vid gruvor och stenindustriella anläggningar.

1. Råvaruförbrukning vid järn- och stålverk samt metallframställningsverk.

Förbrukningen av råmaterial vid järn- och metallframställningen har kvantitativt, såsom naturligt är, i stort sett följt de inträdda förändringarna i produktionens storlek. Vad först *tackjärnstillverkningen* beträffar, har förbrukningen av sinter, gjutjärnsskrot, järnmalm (styckemalm) och manganmalm minskat, medan däremot förbrukningen av järnmalmsslig ökat. Fördelningen av järn- och manganmalm på olika slag av tackjärnsframställning framgår av nedanstående tablä (kvantiteter i ton).

	Elektrotackjärn	Kokstäckjärn	Annat tackjärn	Summa
Styckemalm.....	65 441	12 585	27 792	105 818
Slig	1 551	5 366	13 970	20 887
Sinter	197 535	737 157	232 574	1 167 266
Manganmalm	3 847	19	342	4 208

Ovan upptagna förbrukningssiffror för elektrotackjärn avse *endast* i elektrisk masugn framställt tackjärn. För tillverkning av tackjärn i annan elektrisk ugn förbrukades bl. a. 62 ton kokstäckjärn, 3 983 ton gjutjärnsskrot samt 3 519 ton eget och 455 ton inköpt smidesskrot. För samma tillverkning användes även 157 ton kiseljärn, 42 ton manganjärn samt 31 ton fosforjärn. — Den för tackjärnstillverkningen å sid. 31 redovisade slaggkvantiteten utgjordes av väll- och stålugnsslagg.

Vid *ferrolegeringsframställningen* förelåg ökad förbrukning av framför allt krom- och manganmalm samt slagg. En minskning ägde rum beträffande åtgången av smidesskrot, kvarts och kvartsit. Av den förbrukade krommalmen utgjordes 6 775 ton av slig, och av den redovisade molybdenmalmen bestod 58 ton av slig.

De i tabellen å sid. 31 vid tillverkningen av ferrolegeringar angivna totalsiffrorna för förbrukningen av andra malmer, metaller, kemikalier m. m. samt slagg äro närmare specificerade i nedanstående tablä (kvantiteter i ton).

<i>Andra malmer</i>	<i>Metaller, kemikalier m. m.</i>	<i>Slagg</i>
Bauxit	Aluminium	Kromslagg
Ilmenit.....	Beck.....	Manganslagg
Tantalmalm	Klorcalcium	Volframslagg
Summa 167	Klorater	Summa 32 623
	Salpeter	
	Vanadinsyra	
	Summa 532	

Beträffande produktionen av *järnsvamp* var förbrukningen av järnmalmsslig ungefär densamma som föregående år, under det att ökad konsumtion förelåg för sinter.

Vid *vällmetallframställningen* sjönk förbrukningen av träkolstäckjärn.

Vid *götmetalltillverkningen* minskade förbrukningen av träkolstäckjärn, under det att åtgången av kokstäckjärn undergick en avsevärd uppgång. Därjämte redovisades även betydande ökning i konsumtionen av smidesskrot och ferrolegeringar.

Förbrukning av vissa råmaterial m. m. vid järnverk samt andra metallframställningsverk o. d. år 1950.

Varuslag	Förbrukning för framställning av						Summa
	tack-järn	ferro-legeringar	järn-svamp a) och vällmetall b)	göt-metall, stål-gjutgods	övriga järn-verks-produkter	andra metaller	
T o n							
Järnmalm	105 818	1	—	32 829	—	—	138 648
Järnmalmslig	20 887	379	a) 32 210	2 301	—	—	55 777
Sinter (av slig)	1 167 266	—	a) 10 012	632	—	—	1 177 910
Järnsvamp	—	—	—	21 028	—	—	21 028
Andra malmer (inkl. slig):							
krommalm	—	45 381	—	156	—	—	45 537
manganmalm	4 208	24 208	—	—	—	—	28 416
molybdenmalm	—	900	—	—	—	—	900
volframalm	—	2 101	—	10	—	113	2 224
andra malmer o. d.	—	167	—	2	—	215 154	215 323
Tackjärn: träkols-	458	—	b) 2 936	151 364	—	—	154 758
därav elektro-	—	—	—	45 407	—	—	45 407
koks-	1 318	—	—	445 714	—	—	447 032
Gjutjärnsskrot	5 812	—	—	31 054	—	—	36 866
Smidesskrot:							
eget	3 967	—	—	448 130	57	—	452 154
köpt	455	6 452	—	480 598	2 014	1 892	491 411
Annat skrot	—	—	—	751	—	29 147	29 898
Ferrolegeringar:							
kiseljärn, högst 15 % kisel	115	28	—	45	—	—	188
" , över 15 % "	916	1 030	—	6 022	—	—	7 968
kisel-manganjärn	—	1 460	—	2 443	—	—	3 903
kromjärn, högst 1 % kol	—	—	—	8 882	—	—	8 882
" , över 1 % "	25	2 152	—	2 705	—	—	4 882
mangan- och spegeljärn	46	11	—	8 708	—	—	8 765
volframjärn	—	9	—	623	—	—	632
andra ferrolegeringar	31	2	—	674	—	—	707
Metaller, kemikalier m. m.	55	532	—	3 870	595	22 666	27 718
Slagg	126	32 623	—	664	—	—	33 413
Kalksten	81 455	—	a) 2 874	14 515	1	122	98 967
Kalk, bränd	199	16 409	—	57 927	—	—	74 535
Dolomit: rå	548	2 825	—	15 715	—	—	19 088
bränd	274	—	—	20 887	—	—	21 161
Kvarts och kvartsit	2 215	37 786	—	25 384	315	44 910	110 610
Sandsten	—	—	—	8 182	928	—	9 110
Fluss- och fältspat	—	79	—	3 055	—	708	3 842
Kaolinsand	110	—	—	947	—	—	1 057
Kvarts-, kvartsit- o. silikategel	118	—	—	8 966	364	15	9 463
Magnesittegél	15	267	—	2 577	167	999	4 025
Krommagnesittegél	—	—	—	3 152	60	—	3 212
Chamottetegel och -skrot	662	312	a) 410	16 802	3 604	548	22 338
Sintermagnesit och magnesitmjöl	7	—	—	749	54	—	810
Eldfast lera	711	191	—	5 388	318	—	6 608
Övrigt eldfast infodringsmaterial	92	17	a) 3 612	1 227	93	—	5 041
Kolektroder	106	1 492	—	52	—	1 142	2 792
Grafit elektroder	9	20	—	1 964	—	1	1 994
Elektrodmassa	3 379	3 147	a) 12	1 875	—	2 833	11 246

Förbrukningen av *flotationsreagenser* vid malmgruvorna samt *koksalt, sprängämnen och tändhattar* vid gruvor och stenindustriella anläggningar framgår av nedanstående specifikation (kvantiteter i kg).

Cyanid	28 423	Kromater	30 637	Svavelsyra	2 456 837
Eldningsolja	7 020	Mellanolja	11 477	Vattenglas	42 612
Kalk	3 350 755	Olein	21 263	Xantat	657 097
Kiselflussyra	14 355	Pine-oil o. tallolja..	152 284	Övriga reagenser ..	2 265
Koppar- o. zinksulfat	492 300	Salpetersyra	661 708		
Kresylsyra	797	Soda	9 487		

	Järnmalm- gruvor	Andra malm- gruvor	Kolgruvor	Fältspats- och kvartsbrott	Skifferolje- verk	Andra sten- industriella anlägg- ningar	Summa
Koksalt	737 198	75 593	—	50	360 920	7 875	1 181 636
Sprängämnen	3 280 185	592 791	52 623	31 897	178 100	816 031	4 951 627
Tändhattar (st.)	3 719 857	1 238 688	260 604	62 915	11 900	2 134 241	7 428 205

Bränsle, smörjmedel och elektrisk energi.

En allmän översikt över bergverkens förbrukning av *bränsle* lämnas i tabellerna å sid. 34 och 35. Tabellen å sid. 35 över träkolförbrukningen är närmast en specialtabell, avsedd att belysa inköpspriset på träkol av skogs- och stubbved samt av sågverksribb vid samtliga verk med framställning av järn- och stålvaror med undantag av ferrolegeringsverk. Den i tabellen 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. Där- emot är ej förbrukningen av träkol vid framställning av sinter och ferro- legeringar inräknad i tabellen över järnverkens träkolförbrukning, men kvanti- teterna ifråga ingå i tabellen på sid. 34 samt i den övre tabellen på sid. 35.

Medelinköpspriset för förbrukade träkol utgjorde, som synes, 2,74 kr. per hl år 1950 eller c:a 80 öre lägre än under 1949.

I den övre tabellen å sid. 35 ingå ej uppgifter om förbrukningen av bränsle för industriernas egna transportmedel samt för uppvärmning av fabriks- och kontorslokaler m. m., vilka kvantiteter däremot äro inräknade i uppgifterna om den totala bränsleåtgången vid järnverken i tabellen å sid. 34.

I likhet med föregående är ha vissa beräkningar gjorts i syfte att erhålla ett enhetligt mått på bergverkens totala konsumtion av bränslemedel. Resultatet av dessa beräkningar framgår av nedersta raden i omstående tabell. Redo- görelseårets totala bränsleförbrukning skulle i enlighet härmed motsvara om- kring 1 589 000 ton stenkol, vilket innebär en ökning med 3,2 %. Givetvis kan vid detta slags beräkningar hänsyn ej tagas till det ganska växlande värme- värdet hos olika kvaliteter av ett och samma bränsleslag. Den erhållna total- siffran 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 värme- värde förbrukas, såsom vid stenkolsbrytningen och järnsvampframställningen, där nästan uteslutande svenska kol användas.

Bränsleförbrukningen vid bergverken år 1950.

Bränsleslag	Kvantitetgrund	Förbrukningen av bränsle vid							Summa
		järngruvor		andra malm- gruvor	järnverk ¹⁾	metall- fram- ställ- verk	kol- gruvor	stenindu- striella anlägg- ningar	
		totalt	därav för brikette- ring och sintring						
Stenkol (inkl. stybb) o. kolbriketter	ton	2 589	—	1 018	287 449	16 319	1 903	52 566	361 844
Koks (inkl. stybb) och koksstybbriketter . . .	»	65 509	63 182	266	471 883	2 619	—	15 620	555 897
Torvbränsle (inkl. torv- briketter)	»	—	—	1 541	1 505	—	—	66	3 112
Träkol (inkl. stybb) . .	hl	577 897	568 166	1 281	10 662 684	2 796	—	331	11 244 989
Träbränsle:									
ved i större stycken	m ³	29 509	—	45 100	72 893	9 546	14 735	122 592	294 375
andra slag	»	15 517	9 541	3 870	316 961	1 059	—	66 298	403 705
Flytande bränsle:									
bensin, bentyl, motor- sprit	ton	284	—	154	496	72	12	2 184	3 202
motor- och pann- brännolja	»	5 837	4 822	709	155 071	5 129	65	25 116	191 927
fotogen	»	31	—	38	176	9	4	159	417
tjäroljor (brännolja)	»	—	—	—	529	—	—	—	529
Masugns- och koks- ugns gas	1000 m ³	23 829	23 829	—	791 315	—	—	—	815 144
Alunskiffer	ton	—	—	—	—	—	—	348 020	348 020
Summa bränsle med re- duktion till stenkol ²⁾	ton	96 868	84 092	11 472	1 240 216	28 658	4 531	206 824	1 588 569

Bränslesituationen undergick en ytterligare förbättring under 1950 och karakteriserades i stort sett av samma tendenser, som gjorde sig gällande 1949. Konsumtionen av koks företedde sålunda en förhållandevis stark ökning. Träbränslen jämte torv visade däremot en fortsatt nedgång. Beträffande åtgången av flytande bränslen företedde konsumtionen av brännolja en kraftig ökning. Sistnämnda bränsleslag har ökat sin andel av den totala bränsleförbrukningen från 13,8 % 1949 till 18,1 % 1950. Inom samtliga bergverksgrupper utom metallframställningsverk och kolgruvor förelåg ökad bränsleförbrukning. Stegningen i bränslekonsumtionen inom järnverken gällde framför allt förbrukningen vid framställning av ferrolegeringar, göt och stålgiutgoods samt smidda, varmvalsade och varmdragna produkter.

¹⁾ Här ingår även förbrukningen av bränsle för uppvärmning (av lokaler), drivkraft o. d. Dessa uppgifter äro däremot, i motsats till vad som var fallet under 1947 och tidigare år, ej inräknade i tabellen å motsstående sida över bränsleförbrukningen vid järnverken.

²⁾ Förbrukningen av masugns- och koksugns gas är ej inräknad i den totala, till stenkol reducerade bränsleförbrukningen. Redovisningen av detta bränsle synes vara ofullständig särskilt beträffande förbrukningens storlek vid tackjärnstillverkningen. 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.

Bränsleförbrukningen vid järnverken¹⁾ vid tillverkningen av nedanstående varuslag år 1950.

Bränsleslag	Kvantitetsgrund	Förbrukningen av bränsle vid tillverkning av						Summa
		tackjärn	ferrolegeringar	järnsvamp	vällmetall	göt och stål-gjutgods	smidda samt varmvälsade o. varmdragna produkter	
Stenkol (inkl. stybb) och kolbriketter ..	ton	45	149	3 291	—	112 291	135 679	251 455
Koks	»	360 355	38 043	—	—	3 454	26 724	428 576
Koksstybb och koksstybbriketter	»	29 379	—	10 806	—	498	1 185	41 868
Torvbränsle (inkl. torvbriketter)	»	—	—	—	—	1 501	4	1 505
Träkol: industrikol ..	hl	10 095 436	310 750	60 480	86 825	45 572	22 262	10 621 325
stybb	»	14 675	—	—	—	8 041	4 454	27 170
Träbränsle: ved i större stycken	m ³	2 256	1 113	—	—	40 895	14 951	59 215
andra slag	»	934	—	—	185	253 445	52 701	307 265
Flytande bränsle: bensin, bentyl, motorsprit	ton	1	38	—	—	29	155	223
motor- och pannbrännolja	»	1 836	1 076	27	—	47 459	100 001	150 399
fotogen	»	23	—	—	—	10	95	128
tjäroljor (brännolja)	»	—	—	—	—	529	—	529
Masugns- och koksugns-gas ²⁾	1000 m ³	436 100	—	—	—	977	144 895	581 972
Summa bränsle med reduktion till stenkol ³⁾	ton	584 396	47 241	15 706	1 493	219 804	323 117	1 191 757

Kvantitet och inköpsvärde av förbrukat träkol vid verk med framställning av järn och stål år 1950.

L ä n	Träkol av		Summa	Inköpsvärde (inkl. frakt)	Medelpris per hl
	skogs- och stubbved	sågverksribb			
	H e k t o l i t e r			1 000 kr.	kr.
Stockholms län	48 850	81 290	130 140	373	2·87
Uppsala län	142 555	—	142 555	330	2·31
Södermanlands län	187 767	—	187 767	435	2·32
Östergötlands län	67 180	220 738	287 918	744	2·58
Blekinge län	9 525	—	9 525	17	1·80
Malmöhus län	952	—	952	3	3·60
Göteborgs och Bohus län	212	—	212	1	4·01
Älvsborgs län	710	—	710	3	3·94
Värmlands län	1 178 725	25 000	1 203 725	4 159	3·45
Örebro län	1 890 935	1 367 389	3 258 324	8 597	2·64
Västmanlands län	1 513 902	300 300	1 814 202	4 190	2·31
Kopparbergs län	187 009	—	187 009	599	3·20
Gävleborgs län	3 214 017	—	3 214 017	9 092	2·83
Norrbottnens län	3 276	—	3 276	15	4·57
Hela riket: hl	8 445 615	1 994 717	10 440 332	—	—
1 000 kr.	24 293	4 265	—	28 558	—
Medelpris per hl i kr.	2·88	2·14	—	—	2·74

¹⁾ Tabellens siffror äro ej fullt jämförbara med motsvarande under 1947 och tidigare år. Se not 1 å föregående sida. — ²⁾ Ang. masugns-gas se not 2 å sid. 34. — ³⁾ Ang. reduktionstal se not 2 å sid. 34.

Närmare uppgifter om åtgången av viktigare bränsle- och reduktionsmedel vid vissa slag av tackjärnsframställning följa här nedan¹⁾.

Ugn och bränsleslag	Bränsleslag	Kvantitetsgrund	Total bränsleförbrukning	Medelförbrukning av bränsle per ton tillverkat tackjärn
<i>Blästermasugnar:</i>				
med träkol.....	träkol	hl	9 162 710	53·08 hl
» koks.....	koks	ton	332 214	0·75 ton
<i>Elektromasugnar:</i>				
med träkol och el. energi.....	{träkol	hl	937 593	24·59 hl
		{el. energi	kWh	79 379 382
» koks o. koksstybb samt el. energi.....	{koks	ton	28 224	.
		{koksstybb	»	28 871
<i>Annan elektrisk ugn än masugn.....</i>	{el. energi	kWh	327 847 230	2 622 kWh
		{koksstybb	ton	425
		kWh	6 055 480	803 kWh

Siffran för medelförbrukningen av träkol vid framställning av vanligt bläster-tackjärn har ökat något, från 52·08 hl 1949 till 53·08 hl per ton 1950; siffran för medelförbrukningen vid framställning av kokstackjärn i blästermasugn (0·75 ton koks per ton tackjärn) är ungefär densamma som under föregående år. Medelkonsumtionen av träkol i elektromasugn utgjorde 24·59 hl per ton tackjärn mot 23·35 under 1949.

Den totala förbrukningen av *elektrisk energi* vid olika bergverk belyses i nedanstående tablå.

	År 1949 1 000 kWh	År 1950 1 000 kWh	Ökning (+) eller minskning (-) i % 1949/50
Järnmalmsgruvor.....	211 795	230 183	+ 8·7
Andra malmgruvor.....	121 700	132 865	+ 9·2
Järnverk.....	1 992 399	2 116 651	+ 6·2
Andra metallframställningsverk.....	201 013	258 726	+ 28·7
Kolgruvor.....	11 718	11 457	— 2·2
Kalk- och kritbruk.....	12 812	13 571	+ 5·9
Skifferoljeverk.....	32 050	42 317	+ 32·0
Fältspats- och kvartsbrott.....	1 848	3 578	+ 93·6
Andra stenindustriella anläggningar..	26 356	28 948	+ 9·8
Summa	2 611 691	2 888 296	+ 8·7

I tablå nedan meddelas en specificering av järnverkens samt andra metallframställningsverks viktigare förbrukning av elektrisk energi för ugnsdrift (i 1 000 kWh) åren 1949 och 1950 med fördelning på vissa huvudrubriker.

	1949	1950	Ökning (+) eller minskning (-) i % 1949/50
Tackjärnsmältning i: elektrisk masugn....	394 642	407 227	+ 3·2
annan elektrisk ugn..	6 484	6 055	— 6·6
Smältning av ferrolegeringar.....	398 125	441 186	+ 10·8
Smältning av güt och stålgiutgods.....	392 962	478 732	+ 21·8
Elektrolys eller smältning av metaller.....	155 719	202 657	+ 30·1
Summa	1 347 932	1 535 857	+ 13·9

Genom den förbättrade tillgången på elektrisk energi steg totalsiffran under 1950 med 13·9 %. Förbrukningen har ökat för elektrolys eller smältning av

¹⁾ Utom i tablå redovisad åtgång av huvudsakliga bränsle- och reduktionsmedel ha använts smärre kvantiteter andra bränsleslag, vilka finnas angivna i övre tabellen å sid. 35.

metaller med 30·1 %, för stålmältning med 21·8 %, för smältning av ferrolegeringar med 10·8 % och för tackjärnssmältning med 3·2 %.

Förbrukningen av smörjmedel vid samtliga bergverk framgår av nedanstående tablå (kvantiteter i kg):

Transformatorolja	110 130	Maskin- och cylinderolja	1 042 659
Skär- och gängolja, även vattenlösliga	191 504	Andra smörjolja	493 561
Motor- och bilolja	337 746	Fasta smörjmedel, fett	585 346

De ovanstående siffrorna innefatta även förbrukningen av smörjmedel för transportmedel, använda för industridriften, och avse kvantiteter, som under året förbrukats eller tillförts maskins smörjsystem. Under året har dessutom redovisats förbrukning av 78 865 kg härdningsolja.

Drivkraft.

En översikt över den under 1950 vid bergverken använda drivkraften meddelas i nedanstående tabell.

Av den för omedelbar maskindrift använda effekten, 981 111 hk, kommo 62·5 % på järnverken och 24·7 % på gruvor, anriknings-, sintrings- och briketteringsverk. Av denna sistnämnda kraft, 241 858 hk, användes vid gruvbrytningen för uppföring och pumpning 92 614, för borring 34 184 och för andra ändamål 16 722 hk, varjämte vid anrikning redovisats 65 340 samt vid brikettering och sintring 17 735 hk. Dessutom förbrukades vid gruvorna 15 263 hk för andra ändamål än de nyssnämnda.

Fördelningen av drivkraften på de särskilda länen framgår av tabellen å sid. 38, i vilken uppgifter meddelas angående hästkraftstyrkan hos såväl de för omedelbar drift som de för drivande av elektricitetsgeneratorer använda motorerna.

Detaljerad redovisning för de särskilda slagen av motorer lämnas i tab. 9. Motorernas styrka anges i under året uttagna effektiva hästkrafter.

Använda motorer och deras fördelning på olika slag av bergverk.

	Gruvor, anriknings-, sintrings- och briketteringsverk		Järnverk		Andra metallframställningsverk o. d.		Stenindustriella anläggningar		Summa hk
	Antal	Hk	Antal	Hk	Antal	Hk	Antal	Hk	
För omedelbar maskindrift:									
Yttenturbiner	—	—	19	6 080	—	—	2	60	6 140
Ångmaskiner	1	30	2	1 200	—	—	3	115	1 345
Olje- och gasmotorer ..	47	1 241	1	100	—	—	121	3 684	5 025
Elektriska motorer ..	10 318	240 587	42 458	605 874	3 548	34 308	6 680	87 832	968 601
Summa: 1950	10 366	241 858	42 480	613 254	3 548	34 308	6 806	91 691	981 111
1949	9 873	234 255	40 090	572 195	3 570	34 311	6 234	78 241	919 002
För elektrisk generatordrift:									
Yttenturbiner	21	7 891	60	57 697	—	—	2	65	65 653
Ångmaskiner	—	—	3	550	—	—	—	—	550
Ångturbiner	2	1 530	4	8 825	1	1 900	3	38 760	51 015
Olje- och gasmotorer ..	1	25	4	5 500	—	—	2	141	5 666
Summa: 1950	24	9 446	71	72 572	1	1 900	7	38 966	122 884
1949	29	9 725	74	72 797	1	1 900	6	21 987	106 409

Drivkraftens fördelning länsvis.

L ä n	Vatten- tur- biner	Ång- maski- ner	Ång- tur- biner	Olje- och gas- mo- torer	Summa primär- motorer	Elek- triska motorer
	Eff. hk					
Stockholms stad	—	—	—	—	—	74
Stockholms län	—	—	1 530	32	1 562	5 450
Uppsala län	1 190	—	—	18	1 208	25 191
Södermanlands län	1 500	—	2 850	4 543	8 893	20 433
Östergötlands län	205	—	—	1 153	1 358	19 825
Jönköpings län	—	—	—	55	55	2 213
Kronobergs län	—	—	—	8	8	1 577
Kalmar län	—	—	—	214	214	3 910
Gotlands län	65	115	—	524	704	4 415
Blekinge län	—	—	—	393	393	7 507
Kristianstads län	20	—	—	499	519	6 676
Malmöhus län	—	—	—	328	328	16 916
Hallands län	—	—	—	55	55	4 439
Göteborgs och Bohus län	—	—	—	848	848	6 291
Älvsborgs län	—	—	—	101	101	6 627
Skaraborgs län	—	—	—	581	581	5 344
Värmlands län	11 975	—	—	61	12 036	86 205
Örebro län	12 282	580	38 760	397	52 019	158 789
Västmanlands län	9 240	—	275	60	9 575	102 501
Kopparbergs län	30 811	—	—	82	30 893	204 298
Gävleborgs län	755	1 200	5 700	42	7 697	136 117
Västernorrlands län	—	—	—	40	40	941
Jämtlands län	—	—	—	91	91	1 718
Västerbottens län	—	—	1 900	108	2 008	65 176
Norrbottnens län	3 750	—	—	458	4 208	75 968
Hela riket: 1950	71 793	1 895	51 015	10 691	135 394	968 601
1949	72 382	2 276	34 015	10 069	118 742	906 599

Fyndigheters förvärvande och försvar.

Mutsedlar. Antalet under 1950 utfärdade mutsedlar uppgick, såsom framgår av sammanställningen å sid. 39, till 1 086 mot 905 år 1949. Tabellen visar även fördelningen av under redogörelseåret utfärdade mutsedlar på dels nyupptäckta och förut inmutade fyndigheter, dels olika slag av malmanledning.

Tilldelade utmål. 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. Jämligt denna bestämmelse ha under 1950 anvisats nedanstående 42 utmål (1949 24 utmål):

Järnmalm	9	Molybdenmalm	1
Magnesit	12	Bly- och silvermalm	20
		Summa	42

Antal mutsedlar gällande malmer och andra inmutningsbara mineral.

	Antal mutsedlar					Antal mutsedlar			
	Å nyupptäckta fyndigheter	Å förut inmutade fyndigheter	Summa			Å nyupptäckta fyndigheter	Å förut inmutade fyndigheter	Summa	
			1950	1949				1950	1949
Grafitmalm	3	—	3	1	Zinkmalm	10	47	57	23
Guldmalm	2	9	11	1	Bly- och silvermalm ..	372	72	444	125
Järnmalm	241	20	261	511	Bly- och zinkmalm . . .	—	—	—	3
Koboltmalm	—	—	—	2	Järn- och kopparmalm	—	—	—	1
Kopparmalm	22	42	64	90	Järn-, koppar- och guld-	—	—	—	—
Krommalm	—	—	—	45	malm	1	1	2	—
Magnetkis	3	2	5	5	Koppar- och guldmalm	—	2	2	—
Magnesitmalm	—	16	16	—	Koppar-, guld- och silver-	—	—	—	—
Manganmalm	4	7	11	—	malm	1	—	1	—
Molybdenmalm	6	—	6	5	Kopparmalm och mag-	—	—	—	1
Nickelmalm	—	—	—	1	netkis	—	—	—	2
Svavelkis	161	10	171	34	Kopparmalm o. svavelkis	2	—	2	2
Titanmalm	1	—	1	—	Summa	831	255	1086	905
Vanadinmalm	—	18	18	53					
Volframalm	2	9	11	2					

Tabellen nedan visar, att rätten till erhållna utmål och koncessionerade områden 1950 bevarats i 4 968 utmål (år 1949 4 959) och 37 koncessioner (år 1949 36). Dessutom ha 45 sjömalmsutmål försvarats genom arbete samt 1 koncession för alunskiffer genom avgift.

Under år 1950 ha 5 utmål anmälts sönade.

Sättet för bibehållande av äganderätt till utmälen år 1950.

	Utmål för malmgruvor		Utmål och koncessioner för stenkol m. m.			Summa
	försvarade genom erläggande av avgift	sönade under året	försvarade genom arbete	under vilostånd	sönade under året	
Utmål för: järngruvor	3 367	3	—	—	—	3 370
andra malmgruvor	1 278	2	—	—	—	1 280
stenkolsgruvor	—	—	318	—	—	318
Koncessioner för: stenkolsgruvor	—	—	31	4	—	35
alunskiffer	—	—	2	—	—	2
Summa	4 645	5	351	4	—	5 005

Sättet för bibehållande av rätt till fyndighet. 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 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 införd även för uranhaltigt mineral.

Arbetsgivare och personal.

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, enkelt 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 icke i aktiebolagsform eller dylikt) av kommun eller staten. Nedanstående tabell utvisar för de olika bergverksgrenarna anläggningarnas fördelning på skilda kategorier av arbetsgivare.

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

	Enskilda personer				Aktiebolag		Annat bolag, stiftelse el. dyl.		Ekonomisk förening		Kommun		Staten	
	Samtliga		Därav kvinnor		Arbetsställen	Arbete	Arbetsställen	Arbete	Arbetsställen	Arbete	Arbetsställen	Arbete	Arbetsställen	Arbete
	Arbetsställen	Arbete	Arbetsställen	Arbete										
Järngruvor	—	—	—	—	64	7 945	3	103	1	327	—	—	—	—
Andra malmgruvor ..	—	—	—	—	23	2 386	4	244	—	—	—	—	—	—
Järnverk	—	—	—	—	63	38 552	1	35	—	—	—	—	—	—
Andra metallframställningsverk o. d.	—	—	—	—	5	1 335	—	—	—	—	—	—	—	—
Kolgruvor	4	36	—	—	10	775	2	13	—	—	—	—	—	—
Kalk- och kritbruk ..	16	143	—	—	54	2 036	2	13	4	68	1	16	—	—
Skifferoljeverk	—	—	—	—	1	841	—	—	—	—	—	—	—	—
Fältspats- o. kvartsbrott	8	72	—	—	9	137	—	—	1	6	—	—	—	—
Andra stenindustriella anläggningar	65	580	2	9	200	4 529	50	554	15	261	6	58	—	—
Summa: 1950	93	831	2	9	429	58 536	62	962	21	662	7	74	—	—
1949	100	1 047	1	4	438	58 785	58	1 164	19	316	9	87	1	15

Den under redogörelseåret vid bergverksföretagen anställda *förvaltningspersonalen* redovisas i vidstående tabell.

Bergverkens förvaltningspersonal.

	Före- tags- ledare		Övrig chefs- per- sonal	Teknisk drifts- personal		Ar- bets- befäl	Kontors- personal		Kontors- bud-, vakt- mästare, telefonister o. d.		Social- vårds- personal		Re- sande i fir- mans tjänst	Sum- ma
	Män	Kv.		Män	Män		Kv.	Män	Kv.	Män	Kv.	Män		
Järngruvor	17	—	40	145	8	¹⁾ 379	261	45	18	10	3	1	—	927
Andra malmgruvor	8	—	22	72	16	144	108	26	15	6	—	4	—	421
Järnverk	58	—	394	2 011	112	1 589	2 477	1 343	247	159	16	24	10	8 440
Andra metallfram- ställningsverk o. d.	4	—	¹⁾ 27	118	29	87	87	72	15	11	5	2	—	457
Kolgruvor	2	—	1	7	2	26	17	9	—	—	—	2	—	66
Kalk- och kritbruk	31	—	9	24	—	81	50	38	3	3	—	—	9	248
Skifferoljeverk	2	—	4	69	3	40	57	29	4	4	1	1	7	221
Fältspats- o. kvarts- brott	6	—	—	2	—	14	8	5	—	—	—	—	—	35
Andra stenindu- striella anlägg- ningar	88	1	18	48	—	¹⁾ 233	142	67	7	2	2	—	63	671
Summa: 1950	216	1	¹⁾ 515	2 496	170	²⁾ 2 593	3 207	1 634	309	195	27	34	89	11 486
1949	228	2	¹⁾ 472	2 397	177	2 556	3 066	1 612	350	186	22	31	85	11 184

Vid kolgruvorna ha redovisats 12 manliga ägare, vid fältspats- och kvartsbrotten 5, vid kalkbruk 10 manliga ägare samt vid andra stenindustriella anläggningar 132 manliga och 1 kvinnlig 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 fabriktionsarbetet utan att dock ha inräknats bland förvaltningspersonalen eller arbetarpersonalen.

Av nedanstående tabell framgår, att hela antalet vid bergverken under 1950 sysselsatt *arbetarpersonal* uppgick till 61 065, varav 59 740 män och

Antal bergverksarbetare med fördelning efter kön och ålder samt antal arbetstimmar inom skilda slag av bergverk.

	Män		Kvinnor		Summa arbetare			Utgjorda arbets- timmar (1 000 timmar)
	över 18 år	under 18 år	över 18 år	under 18 år	Män	Kvin- nor	Till- sam- mans	
Järnmalmsbrytning	7 220	181	140	4	7 401	144	7 545	14 805
därv hjälparbetare o. d.	2 371	151	67	3	2 722	70	2 792	5 950
Järnmalmsamrikning	461	13	2	—	474	2	476	1 020
Brikettering och sintring	352	2	—	—	354	—	354	756
Annan malmbrytning	2 212	49	33	7	2 261	40	2 301	4 680
därv hjälparbetare o. d.	1 026	43	33	7	1 069	40	1 109	2 415
Anrikning av annan malm	327	2	—	—	329	—	329	700
Järnverk	35 958	1 554	1 030	45	37 512	1 075	38 587	85 338
därv hjälparbetare o. d.	7 584	375	500	14	7 959	514	8 473	18 458
Andra metallframställningsverk o. d.	1 298	32	5	—	1 330	5	1 335	3 021
därv hjälparbetare o. d.	554	15	3	—	569	5	574	1 374
Kolgruvor	816	1	7	—	817	7	824	1 530
därv hjälparbetare o. d.	191	1	7	—	192	7	199	429
Kalk- och kritbruk	2 230	22	23	1	2 252	24	2 276	5 053
därv hjälparbetare o. d.	459	13	5	—	472	5	477	1 107
Skifferoljeverk	832	9	—	—	841	—	841	1 927
därv hjälparbetare o. d.	313	9	—	—	322	—	322	738
Fältspats- och kvartsbrott	207	5	2	1	212	3	215	416
därv hjälparbetare o. d.	35	1	—	—	36	—	36	69
Andra stenindustriella anläggningar	5 908	49	25	—	5 957	25	5 982	11 928
därv hjälparbetare o. d.	643	18	15	—	681	15	696	1 443
Samtliga bergverk: 1950	57 821	1 919	1 267	58	59 740	1 325	61 065	131 174
1949	58 227	1 862	1 269	56	60 089	1 325	61 414	131 808

¹⁾ Därav 1 kvinna. — ²⁾ Därav 2 kvinnor.

1 325 kvinnor. Av de manliga arbetarna voro 1919, av de kvinnliga 58 under 18 år. Det genomsnittliga antalet arbetstimmar per arbetare uppvisade en obetydlig ökning, från 2 146 timmar år 1949 till 2 148 år 1950. Bland mera anmärkningsvärda förändringar i arbetarantalet för de olika bergverksgrupperna må nämnas ökningen i totalantalet arbetare vid järnmalmsgruvorna. Beträffande antalet arbetare vid järnverken, som 1950 uppgick till 38 587, bör framhållas, att siffran för 1950 icke är fullt jämförbar med motsvarande siffra för 1949, då ett företag i Älvsborgs län tidigare redovisats som järnverk i denna berättelse men fr. o. m. 1950 under järn- och stålmanufaktur i industrierättelsen. Järnmalmsgruvorna sysselsatte i genomsnitt 8 375 arbetare under 1950 mot 8 017 år 1949. Samtidigt minskade emellertid antalet arbetstimmar per arbetare under året från 2 002 till 1 980. Denna minskning sammanhängde dels med tillämpningen av 40-timmarsvecka vid gruvarbete under jord, dels med en förhållandevis kraftig ökning av den personal, som sysselsatts med sådant arbete under 1950. Det genomsnittliga antalet arbetstimmar vid underjordsbrytning nedgick sålunda från 1 823 timmar 1949 till 1 795 timmar 1950. En nedgång i motsvarande siffra var även märkbar för personal vid dagbrottsbrytning, nämligen från 2 007 till 1 939 timmar. För annan vid järnmalmsbrytning sysselsatt personal (såsom mottagare, skrädare, sovringspersonal samt övriga arbetare) förelåg däremot en ökning i antalet arbetstimmar, från 2 115 till 2 121. Medelantalet arbetstimmar per arbetare steg inom flertalet av övriga bergverksgränar, t. ex. från 2 237 till 2 263 inom metallframställningsverken, från 2 145 till 2 220 inom kalk- och kritbruken och från 2 206 till 2 212 inom järnverken.

Beträffande uppgifterna om personal (samt drivkraft och bränsle) vid järnverken torde observeras, att dessa ej överensstämna med de uppgifter, som i industrierättelsen lämnas under rubriken järn- och stålverk samt ferrolegeringsverk. Anledningen är, att, såsom förut påpekats, under rubriken järnverk i föreliggande berättelse även ingå en del verk, vilka vid sidan av järnframställning huvudsakligen driva järnmanufaktur- eller verkstadsrörelse och fördenskull i industrierättelsen förts under sistnämnda grupper.

Såsom hjälparbetare ha redovisats maskinister och eldare, lager- och transportarbetare, arbetare för reguljära underhålls- och reparationsarbeten, vaktpersonal, fast anställda städerskor m. fl. Till denna grupp arbetare har sedan 1941, efter ändring av uppgiftsformulären, 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 förgrubrytningen förberedande arbeten.

Utöver i tabellen å föregående sida redovisade arbetare vid stenindustriella anläggningar voro en del arbetare sysselsatta vid sådana fältspats- och kvartsbrott, stenbrott och stenhuggerier samt kalk- och kritbruk, vilka ej medräknas som anläggningar men vilkas produktion dock medtagits i tab. 7. Antalet av dessa arbetare — företagsledare, arbetsbefäl samt i egna företag sysselsatta arbetsgivare inräknade — var för redogörelseåret 517 män över och 3 män under 18 år, av vilka 31 män över 18 år voro sysselsatta vid fältspats- och kvartsbrotten.

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 produktionsgränar och vilka därför endast redovisas i den allmänna industrierättelsen, ehuru tillverkningarna av bergverksprodukter vid ifrågavarande

företag ingå i denna berättelse. För framställning av tackjärn (i annan elektrisk ugn än masugn) samt elektrostål redovisades vid dessa företag 337 manliga arbetare över och 7 under 18 år samt 2 kvinnliga arbetare över 18 år. För framställning av den i not 2 å sid. 73 redovisade kalken har uppgivits en arbetarpersonal av 146 män över 18 år och med ett sammanlagt antal arbetstimmar på 91 115 vid sockerbruken, 161 män över 18 år med totalt 390 106 arbetstimmar vid sulfatmassefabrikerna samt 50 män över 18 år inalles vid karbidfabrikerna och kopparverken. Av dessa arbetare ha som hjälparbetare redovisats 7 män över 18 år vid sulfatmassefabrikerna samt 1 man över 18 år vid karbidfabrikerna och kopparverken.

En mera detaljerad redovisning av den vid gruvbrytningen sysselsatta arbetarpersonalen lämnas i tabellen här nedan.

Med det egentliga brytningsarbetet, varvid uteslutande manlig arbetskraft användes, sysselsattes sålunda under redogörelseåret 5 610 män, av vilka 5 024 eller 89,6 % hade sin verksamhet förlagd under jord. Förhållandevis mest förekommer underjordsarbete, som synes, vid stenkolsbrytning och vid brytning av annan malm än järnmalm. Vid stenbrotten, såväl fältspats- och kvartsbrott som granit-, kalkstens- o. d. stenbrott, förekommer icke underjordsbrytning i någon nämnvärd omfattning.

Arbetarpersonal vid malm- och stenkolsbrytning.

	Underjordsbrytning		Dagbrytning		Allt annat arbete i dagen				Summa
	M ä n				M ä n		K v i n n o r		
	över 18 år	under 18 år	över 18 år	under 18 år	över 18 år	under 18 år	över 18 år	under 18 år	
Järnmalmsbrytning.....	3 364	4	546	—	3 310	177	140	4	7 545
Annan malmbrytning.....	1 035	—	36	—	1 141	49	33	7	2 301
Stenkolsbrytning.....	621	—	4	—	191	1	7	—	824
Summa: 1950	5 020	4	586	—	4 642	227	180	11	10 670
1949	4 755	9	659	—	4 564	228	157	7	10 379

Såsom framgår av omstående tabell över bergverkens arbetare inom olika län var arbetarantalet högst inom Kopparbergs och Örebro län med 16,4 resp. 16,1 % av hela arbetarantalet. De närmast viktigaste länen utgjordes av Gävleborgs, Västmanlands och Värmlands län med resp. 12,8, 10,8 och 8,2 % av arbetarantalet.

Av de mera betydande länen då det gäller järnmalms- och andra malmgruvor karakteriserades framför allt Norrbottens och Kopparbergs län av en stegring i arbetarantalet. Beträffande järnverkens arbetarpersonal har minskningen i totalsiffrorna från 38 814 till 38 587 arbetare till största delen varit att hänföra till nedgång inom framför allt Älvsborgs län (se ovan) men även inom Östergötlands och Värmlands län medan Kopparbergs, Örebro och Västmanlands län visat någon ökning. Vad så till sist angår arbetarpersonalen vid stenindustriella anläggningar ha de olika länen i stort sett mindre arbetarantal än under föregående år. Minskningen var störst inom Skaraborgs samt Göteborgs och Bohus län. För Kristianstads län redovisas dock en viss ökning.

Bergverkens arbetare inom olika län.

L ä n	Järn- gruvor	Andra malmg- gruvor	Järn- verk	Andra metall- fram- ställ- nings- verk o. d.	Kol- gruvor	Sten- industri- ella an- lägg- ningar	Samtliga bergverk	
							År 1950	År 1949
Stockholms stad	—	—	—	—	—	15	15	15
Stockholms län	140	—	77	—	—	180	397	389
Uppsala län	169	—	1 166	—	—	7	1 342	1 306
Södermanlands län	168	—	981	—	—	588	1 737	1 629
Östergötlands län	—	99	2 062	—	—	342	2 503	2 607
Jönköpings län	—	—	—	—	—	150	150	154
Kronobergs län	—	—	42	—	—	159	201	190
Kalmar län	16	—	—	34	—	534	584	633
Gotlands län	—	—	—	—	—	472	472	543
Blekinge län	—	—	770	—	—	263	1 033	1 049
Kristianstads län	—	—	—	—	292	433	725	643
Malmöhus län	38	—	100	26	532	598	1 294	1 374
Hallands län	—	—	170	—	—	132	302	325
Göteborgs och Bohus län	—	—	—	—	—	2 084	2 084	2 165
Älvsborgs län	—	—	786	—	—	128	914	1 441
Skaraborgs län	—	—	151	—	—	672	823	924
Värmlands län	245	52	4 646	—	—	63	5 006	5 067
Örebro län	949	311	7 100	—	—	1 475	9 835	9 719
Västmanlands län	815	25	5 526	—	—	250	6 616	6 561
Kopparbergs län	2 382	602	6 678	83	—	231	10 026	9 724
Gävleborgs län	241	—	7 592	—	—	4	7 837	7 863
Västernorrlands län	—	—	38	128	—	35	201	134
Jämtlands län	—	—	—	—	—	259	259	264
Västerbottens län	—	1 397	—	1 064	—	163	2 624	2 801
Norrbottnens län	3 212	144	702	—	—	27	4 085	3 894
Hela riket: 1950	8 375	2 630	38 587	1 335	824	9 314	61 065	—
1949	8 017	2 612	38 814	1 511	831	9 629	—	61 414

I redogörelsen här ovan äro ej medtagna arbetare, sysselsatta med upp-
tagning och rengöring av sjömalmer i de småländska länen, under redogörelse-
året utgörande 3 män över 18 år, för vilka redovisats tillsammans 94 ut-
gjorda arbetstimmar.

Summary.

The output of the metal and mining industries in Sweden during 1950 is summarized in the following table.

Summarized figures for the Metal and Mining Industries.

	Number of establishments	Number of administrative staff	Number of workers	Hours of work 1 000 hours	Motive power directly consumed H.P.	Sales value of the products 1 000 kr.
Iron ore mines	68	927	8 375	16 581	174 769	362 976
Other ore mines	27	421	2 630	5 380	58 717	112 541
Iron and steel mills	64	8 440	38 587	85 338	613 254	1 270 145
Other metal manufacturing plants	5	457	1 335	3 021	34 308	103 107
Coal mines	16	66	824	1 530	8 372	7 830
Plants for stone manufacture etc.	432	1 175	9 314	19 324	91 691	119 508
Total: 1950	612	11 486	61 065	131 174	981 111	1 976 107
1949	625	11 184	61 414	131 808	919 002	1 821 563

As can be seen in the table above, the output of the industries in 1950 had about the same extent as in the previous year. There was an increase of 8.5 % in the sales value of the products in comparison with an increase of 14.0 % in 1949 and of 17.5 % 1948. Except in Coal Mining the sales value of products rose in all the main branches of industries under consideration. Other ore mines registered gain.

The total number of workers decreased a little. The iron mines showed, however, a considerable increase, particularly workers in underground mining. There was a decrease too in the total working hours of the whole industry, but only by 0.5 %. For driving electric generators 122 884 H.P. have been consumed in 1950, the figure for the previous year being 106 409 H.P.

Compared with 1949, the output of iron ore decreased by 0.9 %. Break-downs of this decrease is given in the table below.

	1949		1950	
	1 000 t	1 000 kr	1 000 t	1 000 kr
Iron ore (directly applicable for smelting)	12 714	247 778	12 451	285 370
Concentrates	1 015	25 076	1 160	31 201
Total	13 729	272 854	13 611	316 571

From concentrates and to a certain extent from iron ore the following product was gained:

	1949		1950	
	1 000 t	1 000 kr	1 000 t	1 000 kr
Sinter	1 237	44 232	1 235	48 682

There was an increase in the export of iron ore from 12.6 million tons in 1949 to 12.8 million tons in 1950.

The output of pig iron, 784 724 tons, decreased by 3.3 % in comparison with 1949.

The total quantity of ferro-alloys increased from 48 804 tons in 1949 to 52 344 tons in 1950.

The output of sponge iron was 28 890 tons in 1950, the figure for the previous year being 30 166 tons.

Figures for the output of wrought iron and ingots are shown in the table below.

	1949		1950	
	t	1 000 kr	t	1 000 kr
Wrought iron	4 530	2 950	2 581	1 626
Ingots	1 370 378	475 461	1 436 839	517 623
of which Bessemer ingots	159 490	28 188	145 787	27 053
" " Open hearth ingots.....	687 464	225 182	706 183	233 685
" " Electro-steel ingots....	523 424	222 091	584 869	256 885

Figures for the main products of wrought iron, hot rolled and hot drawn iron and steel have been:

	1949		1950	
	t	1 000 kr	t	1 000 kr
Rolled and Forged Wrought Iron	1 419	1 255	1 217	1 043
Forged Iron and Steel	57 761	77 062	53 193	77 881
Hot Rolled and Hot Drawn Iron and Steel:				
Tube Rounds, Billets, Blooms, etc. (for sale)	120 257	51 963	124 414	52 069
Bar Iron and Steel	360 853	219 780	351 890	217 477
Angles, Girders and other Sections	45 994	19 158	41 417	17 877
Rails, Switch tongue Blanks, Fishplates and Keel Plates	30 122	10 791	32 456	11 281
Wire Rods	122 046	66 977	118 811	66 514
Plates, heavy and medium ..	102 540	58 424	111 223	64 970
Thin sheets.....	118 070	99 213	124 893	110 630
Tubes.....	98 859	108 931	100 969	104 145
Scrap	403 327	67 612	439 933	78 344

Ore other than iron showed the following figures:

	1949		1950	
	t	1 000 kr	t	1 000 kr
Gold ore	71 642	2 265	72 300	3 088
Silver and lead ore	30 654	24 865	29 011	24 828
Manganese ore	16 110	625	11 847	407
Copper ore	61 354	21 985	61 264	32 365
Zinc ore.....	59 993	10 857	63 286	25 210
Wolfram ore	689	2 637	536	2 981
Molybdenum ore	12	39	24	53
Iron pyrites.....	424 007	13 252	406 809	15 139
Andalusite	—	—	681	133

The output of the principal metals other than iron were as follows:

	1949		1950	
	kg	1 000 kr	kg	1 000 kr
Gold.....	2 185	12 287	1 520	8 714
Silver.....	16 919	1 478	20 373	2 404
	t		t	
Copper.....	20 683	29 427	26 839	48 114
Aluminium.....	3 995	6 566	4 089	8 250
Lead.....	11 757	16 232	16 681	22 686

The exploitation of coal concessions showed the following result:

	1949		1950	
	t	1 000 kr	t	1 000 kr
Coal.....	316 612	6 370	309 296	6 290
Fireproof clay.....	179 384	1 275	172 579	1 348
Clinker clay.....	52 303	260	44 101	192

Figures for crude blocks, crushed and polished stone and other stone products are given below.

	1949		1950	
	t	1 000 kr	t	1 000 kr
Granite and gneiss,				
crude rock and macadam	1 815 604	9 055	1 717 380	8 415
paving stones	161 827	5 977	146 698	5 486
slabs and kerbstones.....	55 669	2 613	49 453	2 527
building stones.....	16 426	3 152	19 963	3 072
other stone manufactures	13 143	8 610	12 227	8 619
Granite (black and green),				
crude rock and macadam	329 734	2 705	367 531	3 647
manufactured stone	8 145	7 173	7 936	7 431
Potstone, crude stone and other				
manufactures.....	10 886	1 430	13 843	1 453
Slate, crude stone and manufac-				
tures thereof	8 945	616	58 824	716
Sandstone, quartzite and flint,				
crude and crushed stone, manu-				
factured stone	212 456	1 966	206 507	2 002
Lime stone and dolomite,				
raw, crushed and ground	3 105 631	15 419	3 371 286	15 737
marl for cement etc	414 671	555	536 170	716
building stones and other ma-				
nufactures	24 853	6 107	24 746	6 335
Marble and manufactures thereof	42 922	10 343	45 179	11 098
Feldspar, not ground	23 088	702	18 294	547
ground	15 871	871	17 737	947
Quartz, not ground	45 808	507	101 159	1 406
ground	23 994	515	23 203	667
Mica, in rocks	11	1	2	0
crushed and ground stone	50	8	165	20
Fluor spar, not ground.....	—	—	3 136	357
ground.....	—	—	1 148	92

SUMMARY.

	1949		1950	
	t	1 000 kr	t	1 000 kr
Baryt, ground.....	923	95	50	5
China clay, washed.....	3 071	248	2 261	181
Soapstone	407	20	—	—
	hl		hl	
Burnt lime	5 533 346	22 512	5 622 843	23 754
Slaked lime.....	1 181 248	4 980	1 488 589	7 156
	t		t	
Chalk and silicious marl.....	18 101	1 794	17 902	1 823
Other manufactures	—	457	—	514

TABELLAVDELNING

Tab. 1. Uppförningen ur järn-

	1	Län samt gruvfältets och gruvans namn	2	Antal med malm- fångst arbetade utmål	3	Driftstid Dagar	4		5
							Total kvantitet utfraktat berg och malm		
							under jord	i dagbrott	
							T o n		
1		Stockholms län	5		—		65 007	—	
		<i>Häverö kommun:</i>							
		Herrängsfältet:							
2		Eknäsgruvan	}	5	}	235	13 782	}	
3		Vikinggruvan					8 187		
4		Spatgruvan					32 780		
5		Rya- och Fvagravorna					10 258		
6		Uppsala län	4		—		153 413	—	
		<i>Alunda kommun:</i>							
7		Ramhällsfältet	3		242		41 698	—	
		<i>Films kommun:</i>							
8		Dannemora gruvors odalutmål	1		288		111 715	—	
9		Södermanlands län	8		—		155 637	—	
		<i>Sköddinge kommun:</i>							
10		Kantorps gruvfält	4		284		137 283	—	
		<i>Floda kommun:</i>							
11		Stavsältet	4		280		18 354	—	
12		Jönköpings län ³⁾	—		—		—	—	
13		Värmlands län	9		—		184 635	—	
		<i>Färnebo kommun:</i>							
14		Persbergs odalfält	1		300		77 505	—	
15		Långbansfältet	5		285		11 803	—	
		<i>Nordmarks kommun:</i>							
16		Tabergs gruvor	2		246		65 024	—	
17		Nordmarks gruvor	1		239		30 303	—	

¹⁾ Inklusivt plock-, vask- samt magnetiskt och våtmekaniskt sovråd malm. — ²⁾ Genom magnetisk sovring. Denna kvantitet har dock ej varit avsedd till järnframställning utan har bearbetats till och försålts som

malmsgruvorna år 1950.

6		7		8		9		10		11		12		13		14	
Erhållen direkt användbar malm ¹⁾				Den direkt användbara malms genomsnittshalt av				Erhållen anrikningsmalm									
Totalt		Därav ur äldre varp		järn	fosfor	svavel	mangan	Totalt	Därav ur äldre varp								
Ton	1 000 kr.	Ton	Procent				Ton										
—	—	—	—	—	—	—	—	39 715	—	1							
—	—	—	—	—	—	—	—	²⁾ 39 715	—	2							
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3							
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4							
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5							
84 734	3 135	—	—	—	—	—	—	34 182	—	6							
—	—	—	—	—	—	—	—	²⁾ 34 182	—	7							
²⁾ { 76 867 2 982 3 180 1 705 }	3 135	—	{ 47·3 42·2 27·2 34·4 }	{ 0·004 0·004 0·004 0·004 }	{ 0·049 0·1 0·11 0·11 }	{ 3·1 2·5 5·6 13·1 }	—	—	—	8							
10 253	184	—	—	—	—	—	—	139 736	—	9							
—	—	—	—	—	—	—	—	135 197	—	10							
10 253	184	—	37·9	0·1	0·05	2·4	—	4 539	—	11							
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12							
32 296	746	—	—	—	—	—	—	109 216	—	13							
²⁾ 20 278	466	—	52·3	0·006	0·02	0·17	—	²⁾ 40 433	—	14							
1 149	47	—	65	0·015	0·01	0·4	—	} 4 630	—	15							
3 074	77	—	55	0·02	0·012	0·7	—										
7 795	156	—	60	0·007	0·006	0·41	—	²⁾ 43 983	—	16							
—	—	—	—	—	—	—	—	²⁾ 20 170	—	17							

— ³⁾ Vid Smälands Tabergs gruvfält ha under 1950 brutits 87 069 ton malm till ett värde av 348 276 kr. makadam.

	1	2	3	4	5
1	Örebro län	45	—	967 144	2 025
	<i>Nova kommun:</i>				
	Stribergs gruvfält:				
2	Övra Kärrgruvorna samt Kil-, Lång- och Storgruvorna	5	283	120 396	—
3	Åsbobergsgruvan	1	242	14 403	—
4	Rödbergsfältet	1	280	12 528	—
	Pershyttefältet:				
5	Övre fältet	1	286	37 065	—
6	Nedre fältet	1	279	59 306	—
7	Knutsbergsgruvan	1	235	3 891	—
	<i>Hjulsjö kommun:</i>				
8	Ösjöbergsfältet	7	244	68 201	—
	<i>Ljusnarsbergs kommun:</i>				
9	Ställbergsfältet	6	301	147 344	—
10	Haggruvefältet	2	301	45 470	—
	Sköttgruve- och Mossgruvefälten:				
11	Sköttgruvan	2	247	18 142	2 025
12	Mossgruvan	3	247	²⁾ 39 605	—
13	Bastkärnafältet	2	247	66 458	—
	<i>Linde kommun:</i>				
14	Stripa odalfält	9	282	300 161	—
15	Högbansfältet	2	197	12 711	—
	<i>Ramsbergs kommun:</i>				
16	Blankafältet	2	280	21 463	—
17	Västmanlands län	40	—	812 220	—
	<i>Skinnskattebergs kommun:</i>				
18	Riddarhytte odalut mål	1	282	130 034	—
19	Källfallsfältet	3	280	72 852	—
20	Persgruvefältet	3	271	27 389	—
	<i>Norbergs municipalsamhälle:</i>				
21	Eskilsbacksfältet	4	280	98 215	—
	<i>Norbergs kommun i övrigt:</i>				
22	Kallmorbergfältet	3	282	21 191	—
23	Risbergfältet	2	282	30 506	—
24	Morbergfältet	9	283	155 558	—
25	Norrbergfältet	5	283	93 700	—
26	Getbacks- och Röbergfälten	3	283	72 578	—

¹⁾ Genom magnetisk sovring. — ²⁾ Mullmalm med magnetit och siderit. — ³⁾ Sovring genom handskräd.

6	7	8	9	10	11	12	13	14	
430 242	9 977	9 851	—	—	—	—	320 431	15 368	1
44 812	1 064	—	50	0·015	0·004	—	64 857	10 297	2
{ 3 697	111	—	64·3	0·02	0·004	—	} 761	—	3
{ 7 105	178	—	54·1	0·015	0·004	—		—	4
{ 1) 7 774	218	878	52·5	0·005	0·1	0·05	1) 2 897	481	4
{ 25 440	509	—	47	0·015	0·007	—	}	—	5
{ 6 260	78	—	45	0·017	0·006	—		—	6
{ 15 151	189	—	42	0·017	0·006	—	} 40 975	—	6
{ 1 360	27	—	47	0·017	0·006	—		—	7
{ 665	8	—	40	0·017	0·06	0·07	—	—	7
—	—	—	—	—	—	—	1) 33 181	—	8
1) 84 081	2 967	—	50·6	0·008	0·045	4·7	—	—	9
1) 21 834	594	—	45·3	0·009	0·106	3·7	—	—	10
1) 7 222	} 209	—	52·3	0·018	0·098	1·02	1) { 7 226	—	11
1) 90									
1) { 19 918	} 1 141	} 1 795	47·9	0·005	0·267	3·54	}	—	13
1) { 35 301									
1) { 13 439	} 2 646	—	48·1	0·008	0·01	—	1) 103 652	4 590	14
{ 133 631									
{ 2 462	—	—	—	—	—	—	—	—	15
—	—	—	—	—	—	—	18 561	—	16
177 890	3 994	—	—	—	—	—	521 536	—	17
3) 1 430	48	—	59·8	0·007	0·119	—	3) 103 783	—	18
3) 10 640	381	—	59·3	0·004	0·062	—	1) 62 551	—	19
								—	20
4) 74 636	1 604	—	5) 49·16	0·028	0·01	0·4	—	—	21
3) 12	1	—	58	0·008	0·01	0·2	19 074	—	22
—	—	—	—	—	—	—	27 067	—	23
36 624	710	—	46·5	0·02	0·005	0·1	114 409	—	24
20 239	393	—	47	0·022	0·01	0·1	67 532	—	25
—	—	—	—	—	—	—	72 578	—	26

ning. — 4) Genom vätmekanisk sovring. — 5) Malmen höll även 19·23 % kiselsyra.

	1	2	3	4	5
<i>Klackbergsfältet:</i>					
1	Gröndalsgruvan	1	283	7 638	—
2	Storgruvan	1	283	7 872	—
3	Nya och Gamla Kolningbergsfälten	3	283	29 216	—
<i>Fagersta stad:</i>					
<i>Semlafältet:</i>					
4	Södra och Norra Rudgruvorna	2	300	65 471	—
5	Kopparbergs län	118	—	3 386 597	—
<i>Svärdsjö kommun:</i>					
6	Vintjärnsfältet	2	238	70 392	—
<i>Stora Tuna kommun:</i>					
7	Idkerbergsfältet	6	283	262 251	—
8	Tuna Hästbergfältet	5	281	154 004	—
<i>Silvbergs kommun:</i>					
9	Hästhagbergsgruvan	1	288	29 016	—
<i>Sätters kommun:</i>					
10	Bispbergfältet	1	242	23 306	—
<i>Garpenbergs kommun:</i>					
11	Östra och Västra Smältarmossgruvorna	2	300	8 145	—
12	Inträngets gruvor	6	273	156 287	—
13	Haggruvefältet	1	240	6 083	—
<i>Grängärde kommun:</i>					
14	Grängesbergs exportfält	35	284	2 003 607	—
15	Risbergfältet	14	280	219 751	—
<i>Ludvika kommun:</i>					
<i>Blötbergfältet:</i>					
16	Kalvgruvan	2	114	48 722	—
17	Flygruvan	2	178	29 924	—
18	Häksberg—Ickorrbottenfältet	24	265	197 447	—
19	Sörviksfältet	4	247	53 034	—
20	Källbottenfältet	2	241	36 652	—
<i>Ludvika stad:</i>					
21	Hillängsgruvan	2	283	22 611	—
<i>Norrbärke kommun:</i>					
22	Nybergfältet	3	180	5 910	—
23	Kärrgruvefältet	6	290	59 455	—

1) Genom magnetisk sovring. — 2) Därav genom magnetisk sovring 2 868 ton. — 3) Därav genom mag-
sovringverk. — 4) Defosforerad mullmalm i kombinerat sovringsverk. — 5) Apatitmalm. — 6) I kombinerat

6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1) 6 436	161	—	44	0'003	0'14	3'9	—	—	1
2) 6 657	166	—	43	0'003	0'12	4	—	—	2
3) 21 216	530	—	43	0'003	0'13	4'2	—	—	3
—	—	—	—	—	—	—	1) 54 542	—	4
1 653 459	34 873	330	—	—	—	—	706 254	3 010	5
—	—	—	—	—	—	—	1) 61 280	—	6
168 363	4 040	—	63'1	0'7	0'009	0'11	—	—	7
1) 32 208	460	—	30'9	0'02	0'2	6'1	1) 48 967	—	8
—	—	—	—	—	—	—	1) 22 384	—	9
2) 5 065	177	—	64	0'006	0'01	—	3) 7 382	3 010	10
85	2	—	45	0'007	2'5	—	1) 7 117	—	11
1) 52 087	1 415	—	52'27	0'023	0'6	—	1) 80 877	—	12
—	—	—	—	—	—	—	4 117	—	13
4) 1 015 206	21 898	—	58'1	1'06	0'007	0'15	}	—	14
5) 253 918	3 727	—	63'7	0'68	0'008	0'15			
6) 33 225	1 270	—	71'5	0'008	0'002	0'04			
7) 77	2	—	6'6	9'8	0'015	0'2			
8) 20 672	363	—	58'1	0'73	0'002	—	8) 172 330	—	15
9) 1 824	31	—	58	0'54	0'01	0'3	1) 40 420	—	16
9) 1 197	26	—	62'8	0'7	0'01	0'3	28 727	—	17
1) 262	5	—	44	0'06	—	—	1) 160 448	—	18
—	—	—	—	—	—	—	1) 42 717	—	19
1) 4 521	95	—	42	0'053	0'018	0'24	1) 26 091	—	20
1) 14 540	300	—	33'6	0'01	0'65	8'4	}	—	21
2) 2 990	52	330	29	0'013	0'88	7'6			
341	10	—	59	0'004	0'015	—	1) 2 555	—	22
46 878	1 000	—	49	0'006	0'75	—	842	—	23

netisk sovring 2 945 ton. — 4) Därav i kombinerat sovringsverk 436 513 ton. — 5) Mullmalm i kombinerat sovringsverk. — 9) Sovring genom handskrädning.

	1	2	3	4	5
1	Gävleborgs län	9	—	222 294	—
	<i>Hofors kommun:</i>				
2	Nyängsfältet	2	250	77 761	—
3	Storstrecksfältet	3	243	31 003	—
	<i>Torsdökers kommun:</i>				
4	Vingsbackefältet	1	315	13 431	—
5	Bodåsfältet	3	300	100 099	—
6	Norrbottnens län	106	—	4 372 193	10 460 002
	<i>Gällivare kommun:</i>				
7	Gällivare malmfält	52	298	3 070 535	—
8	Koskullskulle malmfält	7	280	373 685	7 305
	<i>Kiruna stad:</i>				
9	Kiirunavaara malmfält	32	298	525 333	10 129 525
10	Luossavaara malmfält	7	298	226 671	323 172
11	Tuolluvaara malmfält	8	242	175 969	—
12	Hela riket	344	—	10 319 140	10 462 027

1) Genom magnetisk sovring. — 2) Därav genom magnetisk sovring 291 268 ton. — 3) Därav genom mag-

6	7	8	9	10	11	12	13	14	
—	—	—	—	—	—	—	157 726	6 211	1
—	—	—	—	—	—	—	1) 66 415	6 211	2
—	—	—	—	—	—	—	1) 21 469	—	3
—	—	—	—	—	—	—	1) 711	—	4
—	—	—	—	—	—	—	69 131	—	5
10 062 453	232 461	37 245	—	—	—	—	361 076	35 947	6
{ 1) 549 616 1) 1 713 094 37 245 212 713 49 712 28 905	{ 47 992 8 296 1 094 751	{ — — 37 245 — — —	{ 62·9 60·8 50·6 64·6 62·1 63·3	{ 0·35 0·69 0·465 0·033 0·045 0·2	{ 0·04 0·05 0·005 0·04 0·06 0·06	{ — — — 0·05 0·04 0·04	{ 2) 361 076 — — — — —	{ 35 947 — — — — —	{ 7 8
{ 4) 355 894 492 130 921 451 662 643 4 454 708 47 813 71 214 129 476 73 554 110 168 402 40 690 56 633 33 579 3 538 17 275	{ 159 980 9 405 4 943	{ — — — — — — — — — — — — — — —	{ 67·65 67·6 66·77 64·75 59 65·26 65·08 64·24 62·38 60·08 66·1 67·48 67·17 66·81 66·66 63·32	{ 0·02 0·048 0·204 0·52 1·96 0·02 0·053 0·209 0·508 1·42 0·01 0·015 0·04 0·195 0·599 1·24	{ 0·044 0·026 0·021 0·018 0·015 0·057 0·041 0·025 0·016 0·014 0·003 0·003 0·004 0·004 0·004 0·004	{ 0·07 0·08 0·08 0·09 0·11 0·09 0·06 0·09 0·08 — — — — — — —	{ — — — — — — — — — — — — — — — —	{ — — — — — — — — — — — — — — — — —	{ 9 10 11
12 451 327	285 370	47 426	—	—	—	—	2 389 872	60 536	12

netisk sovring 260 238 ton. — 4) Därav genom magnetisk sovring 205 913 ton.

Tab. 2 a. Anrikning av

1		2	3	4		5
Län och verkets namn		Slag av anrikningsverk ¹⁾	Driftstid Timmar	Från nedanstående gruvor (gruvfält)		Ingående Totalt Ton
1. Järnmalmsslig.						
1	Stockholms län	—	2 207	—		34 889
2	Herräng.....	m	2 207	{ Herrängsfältet		33 100
				{ Gräsbergsfältet.....		1 789
3	Uppsala län	—	2 163	—		34 182
4	Ramhäll.....	m	2 163	Ramhällsfältet		34 182
5	Södermanlands län	—	6 057	—		139 736
6	Kantorp.....	mv	6 057	{ Kantorps gruvfält		135 197
				{ Stavsältet		4 539
7	Värmlands län	—	11 815	—		109 971
8	Persberg	m	5 328	Persbergs odalfält		40 433
9	Långban	v	1 650	Långbansfältet.....		5 385
10	Taberg	mv	4 837	{ Tabergs gruvor		43 983
				{ Nordmarks gruvor		20 170
11	Örebro län	—	26 012	—		330 062
12	Åsboberg	v	3 545	{ Övra Kärrgruvorna samt Kil-, Lång-, Stor- och Åsbobergsgruvorna ..		67 421
		m	400			2 487
13	Rödberg.....	mv	701	Rödbergsfältet		2 897
14	Pershyttan	mv	5 878	Pershyttfältet: Nedre fältet		40 975
15	Bredsjö	m	3 204	Örsjöbergsfältet		32 162
16	Sikfors	m	1 705	{ Sirsjöbergsfältet		2 463
				{ Persbergs odalfält		844
17	Sköttgruvan	m	3 193	{ Sköttgruvfältet		7 226
				{ Mossgruvfältet		35 651
18	Stripa	v	2 352	Stripa odalfält		93 054
				{ Blankafältet		17 444
19	Guldsmedshyttan	mv	5 034	{ Högkansfältet		12 348
				{ Fanthyttfältet		5 090
				{ Stripa odalfält		10 000

¹⁾ f = flotationsverk; m = magnetiskt verk; v = vätanrikningsverk; mv = kombinerat magnetiskt och vätanrikningsverk. — ²⁾ Sligen höll även 3.39 % kalciumoxid och 2.96 % kiselnsyra. — ³⁾ Sligen höll även 9.67 % kiselnsyra. — ⁴⁾ Rågodset höll även 3.5 % mangan.

järnmalm år 1950.

rågods				Erhållen färdig vara (slig)								
Därrav ur äldre varp	Genomsnittshalt av			Totalt		Därrav ur varp- malm	Genomsnittshalt av					
	järn	fosfor	svavel				järn	fosfor	svavel	man- gan		
Ton	Procent			Ton	1 000 kr.	Ton	Procent					
—	—	—	—	16 804	688	—	—	—	—	—	1	
—	37·2	0·01	0·5	15 969	688	{	—	65·3	0·003	0·1	0·3	2
—	36	0·047	.	835)								
—	—	—	—	11 918	323	—	—	—	—	—	3	
—	²⁾ 31·22	0·021	0·23	11 918	323	—	³⁾ 64·54	0·01	0·1	0·6	4	
—	—	—	—	62 919	1 796	—	—	—	—	—	5	
—	32·6	0·025	0·1	62 919	1 796	—	61·2	0·017	0·08	—	6	
—	35·7	0·02	0·09									
—	—	—	—	52 096	1 176	—	—	—	—	—	7	
—	42·7	.	.	14 843	401	—	⁴⁾ 60·1	0·004	0·013	0·18	8	
—	⁵⁾ 33	0·017	0·011	1 412	58	—	61	0·019	0·01	4	9	
—	41·77	0·006	0·054	24 591	492	{	62·3	0·004	0·045	0·3	10	
—				11 250	225							
12 778	—	—	—	146 554	4 380	4 270	—	—	—	—	11	
10 297	38·6	0·012	0·014	19 544	459	{	3 050	52·4	0·012	0·01	—	12
				1 133	31							
—	—	—	—	5 728	155	880	64·3	0·008	0·009	—	13	
—	40·8	0·012	0·017	719	19	—	63·5	0·008	0·01	—		
481	32·5	0·006	0·1	1 128	27	160	64·8	0·004	0·05	—	14	
—	40·5	0·017	0·006	15 100	485	{	64·1	0·01	0·018	—		
—	—	—	—	4 300	—	—	65·9	0·005	0·003	—	15	
—	45	0·02	0·15	18 489	740	—	66	0·005	0·1	—		
—	38·4	0·008	0·012	1 661	58	—	61·5	0·006	0·007	—	16	
—	52·3	0·006	0·02									
—	43·1	.	.	102	742	{	64	0·003	0·137	0·5	17	
—	49·7	.	.	19 427)								
2 000	⁶⁾ 36·3	0·012	0·013	40 607	1 151	—	⁷⁾ 62	0·005	0·015	—	18	
—	34	0·01	0·01	6 815	191	—	61	0·008	0·005	—	19	
—	40	0·015	0·02	4 816	132	—	60	0·015	0·015	—		
—	⁸⁾ 34	0·015	0·02	1 955	53	—	58	0·01	0·015	1·5		
—	40·5	0·011	0·004	5 000	137	—	60	0·006	0·01	—		

anriktningsverk; mf = kombinerat magnetiskt och flotationsverk. — ²⁾ Rågodset höll även 1·91 % mangan höll även 8·26 % kisel-syra. — ³⁾ Rågodset höll även 4 % mangan. — ⁶⁾ Rågodset höll även 34·82 % kisel-

	1	2	3	4	5
1	Västmanlands län	—	30 802	—	521 607
2	Bäckegruvan ¹⁾	mf	6 800	Riddarhytte odalutmål	²⁾ 103 783
3	Källfallet	m	5 213	Källfalls- och Persgruvefalten	62 551
4	Kallmora	mv	4 093	Kallmorbergsfältet	19 074
5	Bälsjö	mv + f	5 702	Risbergsfältet	27 138
6	Östanmossen	m	4 860	Morbergsfältet	114 409
7	Stortäpptsgruvan	m	4 134	Norrbergsfältet	67 532
				Getbacks- och Röbergsfalten	72 578
				Södra och Norra Rudgruvorna ..	54 542
8	Kopparbergs län	—	30 447	—	668 860
9	Vintjärn	m	4 609	Vintjärnsfältet	61 280
10	Tuna Hästberg	m	5 589	Tuna Hästbergsfältet	48 967
11	Hästhagberg	m	1 553	Hästhagbergsgruvan	22 384
12	Bispberg	mv	1 366	Bispbergsfältet	7 382
13	Smältarmossgruvan	m	1 164	{ Östra och Västra Smältarmossgru- vorna	7 117
14	Intrånget	m	4 138	Intrångets gruvor	80 877
15	Bergslagsschaktet	mv	2 248	Risbergsfältet	172 330
16	Blötberget	m	1 769	Blötbergsfältet	37 312
17	Håksberg	mv	2 783	Håksberg—Ickorrbottnfältet	159 848
18	Lekomberg	mv	{ 2 974	Sörviksfältet	42 717
19	Nyberget	m	385	Källbottnfältet	26 091
				Nybergsfältet	2 555
20	Gävleborgs län	—	8 589	—	138 623
21	Långnäs	m	4 321	{ Nyvängs-, Storstrecs-, Vingesbacke- och Haggruvefalten	92 449
22	Bodås	mf	4 268	Bodåsfältet	46 174
23	Norrbottns län	—	3 865	—	358 930
24	Vitåfors (Malmberget)	mv	3 865	Gällivare malmfält	{ 33 647 182 300 107 036 35 947
25	Hela riket (1)	—	121 957	—	2 336 860
	2. Apatitslig.				
26	Grängesberg	f	1 002	Grängesbergs exportfält	¹¹⁾ 15 577
27	Hela riket (2)	—	1 002	—	15 577

¹⁾ Verket även använt för framställning av kopparmalmsslig. — ²⁾ Ur rågodset, som jämväl höll 0·83 % även 0·021 % koppar. — ³⁾ Sligen höll även 0·003 % koppar. — ⁶⁾ Sligen höll även 5·1 % kiselsyra. — mangan. — ¹⁰⁾ Sligen höll även 0·21 % kiselsyra. — ¹¹⁾ Rågodset utgjordes av avfallsslam.

6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
—	—	—	—	207 494	5 759	—	—	—	—	—	1
—	35·6	0·004	2·97	45 000	1 348	—	³⁾ 65·8	0·004	1·83	—	2
—	⁴⁾ 29·4	0·004	0·267	20 675	709	—	⁵⁾ 64·3	0·004	0·025	—	3
—	36	0·015	0·02	8 397	418	—	62	0·01	0·02	—	4
—	35	0·035	0·04	3 904	195	—	66	0·012	0·15	—	
—	39	0·02	0·001	7 437	370	—	62	0·011	0·025	—	5
—	38	0·02	0·002	56 075	1 121	—	63·5	0·011	0·003	—	
—	33	0·008	0·2	22 174	488	—	65	0·005	0·001	—	6
—	39·5	0·006	0·05	19 596	431	—	60	0·004	0·05	—	
—	—	—	—	24 236	679	—	62·5	0·004	0·01	—	7
3 010	—	—	—	336 086	7 551	1 505	—	—	—	—	8
—	38·6	0·02	0·02	28 730	575	—	⁶⁾ 65	0·008	0·005	—	9
—	⁷⁾ 38	0·02	0·5	23 984	588	—	62·4	0·006	0·4	1·3	10
—	⁸⁾ 46·2	0·006	0·02	13 366	346	—	65·1	0·005	0·02	0·7	11
3 010	47	0·006	0·011	5 236	157	1 505	64·7	0·004	0·032	—	12
—	45	0·009	2·8	4 237	102	—	65·6	0·006	1·93	—	13
—	34·91	0·026	0·71	28 718	775	—	66·07	0·009	0·98	0·14	14
—	46·2	0·7	0·002	113 637	1 994	—	63·9	0·4	0·004	—	15
—	42·1	0·29	0·01	24 253	364	—	65·9	0·2	0·01	0·3	16
—	36·25	0·08	0·04	60 504	1 664	—	63·5	0·041	0·039	0·21	17
—	36·6	0·052	0·018	19 392	572	—	65·3	0·018	0·006	0·14	18
—	38·2	0·07	0·02	13 012	384	—	65·3	0·019	0·005	0·15	
—	36	0·01	0·15	1 027	30	—	66	0·003	0·08	—	19
6 857	—	—	—	75 097	2 337	2 743	—	—	—	—	20
6 857	⁹⁾ 34·9	0·01	0·437	50 243	1 558	2 743	62·7	0·005	0·176	0·72	21
—	40·5	.	1·62	24 854	779	—	68·8	.	0·21	.	22
35 947	—	—	—	250 734	7 191	15 973	—	—	—	—	23
—	59	0·709	0·092	20 518	7 191	15 973	¹⁰⁾ 71·7	0·008	0·007	—	}
—	60·8	0·786	0·058	11 350							
—	40·5	0·864	0·092	92 712							
35 947	48·2	0·782	0·203	107 322							
				18 832			66·4	0·133	0·021	—	24
							64·2	0·764	0·307	—	
58 592	—	—	—	1 159 702	31 201	24 491	—	—	—	—	25
—	21·6	2·43	0·02	2 044	96	—	4·55	12·8	0·05	—	26
—	—	—	—	2 044	96	—	—	—	—	—	27

koppar, utvanns även 2 725 ton kopparmalmslig. — ³⁾ Sligen höll även 0·064 % koppar. — ⁴⁾ Rågodset höll ⁷⁾ Rågodset höll även 2·5 % mangan. — ⁸⁾ Rågodset höll även 0·8 % mangan. — ⁹⁾ Rågodset höll även 1·68 %

Tab. 2 b. Sintring av järnmalm år 1950.

1	2	3	4	5			8	9			
				Använt rågods							
				Driftstid Timmar	slig ¹⁾	krossad stycke- malm			övrigt rågods		
									glödspån o. dyl.	slagg m. m.	Summa
T o n							Ton	1 000 kr.			
Stockholms län ..	5 667	25 679	2 424	—	1 114	1 114	27 407	1 370			
Herräng	5 667	25 679	2 424	—	1 114	1 114	27 407	1 370			
Uppsala län	5 528	12 898	—	—	—	—	12 855	689			
Söderfors	5 528	12 898	—	—	—	—	12 855	689			
Södermanlands län	12 098	169 258	14 657	1 687	2 839	4 526	174 520	6 656			
Kantorp	4 084	33 424	—	—	—	—	33 424	1 304			
Oxelösund	8 064	135 834	14 657	1 687	2 839	4 526	141 096	5 352			
Värmlands län	4 943	39 302	4 703	—	—	—	41 910	1 844			
Hagfors	4 943	39 302	4 703	—	—	—	41 910	1 844			
Örebro län	32 462	96 692	1 472	958	225	1 183	96 881	4 657			
Bredsjö	4 249	16 308	1 150	—	—	—	17 458	908			
Sikfors	3 010	11 670	—	—	—	—	11 443	570			
Guldsmedshyttan	8 400	36 218	—	—	—	—	36 218	1 711			
Degerfors	1 554	4 664	322	958	6	964	5 600	251			
Röfors	4 104	7 370	—	—	—	—	7 156	358			
Pershyttan	7 728	12 840	—	—	219	219	11 727	495			
Högforsbruk	3 417	7 622	—	—	—	—	7 279	364			
Västmanlands län ..	33 561	235 243	17 595	52	10 805	10 857	250 828	10 854			
Bäckegravan	6 417	42 450	—	52	—	52	42 502	1 990			
Källfallet	5 680	20 345	—	—	—	—	20 345	923			
Spännarhyttan	7 008	32 092	—	—	—	—	29 732	1 587			
Fagersta	8 256	115 760	17 595	—	10 805	10 805	134 935	5 435			
Högfors	6 200	24 596	—	—	—	—	23 314	919			
Kopparbergs län ..	8 986	321 579	46 454	12 649	51 671	64 320	407 095	12 715			
Vikmanshyttan	1 890	4 637	—	—	—	—	4 637	215			
Domnarvet	7 096	316 942	46 454	12 649	51 671	64 320	402 458	12 500			
Gävleborgs län ..	18 927	130 109	14 057	123	6 946	7 069	143 203	7 135			
Långnäs	5 205	93 544	—	123	6 946	7 069	94 695	4 829			
Sandviken	5 946	19 789	6 402	—	—	—	26 141	1 242			
Forsbacka	7 776	16 826	7 655	—	—	—	22 367	1 064			
Norrbottnens län ..	4 861	71 050	7 894	—	6 909	6 909	80 044	2 762			
Norrbottnens Järnverk ..	4 861	71 050	7 894	—	6 909	6 909	80 044	2 762			
Hela riket	127 033	1 101 810	109 256	15 469	80 509	95 978	1 234 743	48 682			

¹⁾ Inkl. vissa kvantiteter sovråd direkt användbar malm, — ²⁾ Förutom i tabellen redovisade kvantiteter sinter, erhållna med slig och järnmalm som utgångsmaterial, ha vid ett kopparverk av 82 159 ton purple-ore och kisbränder framställts 80 617 ton briketter till ett värde av 3 010 000 kr. och vid ett annat kopparverk av 23 295 ton purple-ore tillverkats 22 267 ton sinter till ett värde av 735 000 kr. Se vidare å sid. 14.

Tab. 3. Tillverkningen av tackjärn, järnsvamp och ferrolegeringar
år 1950.

Tillverkningar	Hela tillverkningen		Därav till avsala		
	Ton	Saluvärde 1 000 kr.	för export	inom landet	Saluvärde 1 000 kr.
			Ton		
1. Tackjärn	784 724	161 243	69 667	278 339	78 506
a) <i>Tackjärn för järn- och stålframställning, inkl. därav direkt från masugn framställt gjutgods</i>	609 352	120 433	24 422	165 619	41 893
Träkolstackjärn: bläster-	113 884	31 712	19 107	42 211	16 364
elektro-	38 069	10 343	—	1 243	332
Kokstackjärn: bläster-	368 325	60 543	2 743	79 981	16 500
elektro-	89 074	17 835	2 572	42 184	8 697
b) <i>Gjuteritackjärn, inkl. därav direkt från masugn framställt gjutgods</i>	175 372	40 810	45 245	112 720	36 613
Träkolstackjärn: bläster-	58 722	17 032	20 788	31 806	15 221
elektro-	67	16	—	—	—
Kokstackjärn: bläster-	73 003	15 196	2 769	64 701	13 980
elektro-	35 981	6 900	21 688	13 022	6 656
Annat tackjärn, elektro- ¹⁾	7 599	1 666	—	3 191	756
2. Järnsvamp²⁾	28 890	11 818	9 020	14 390	10 398
3. Ferrolegeringar	52 344	71 439	11 972	37 194	69 019
Kisel-, mangan- och kiselkrombriketter	296	140	20	276	140
Kiseljärn: med högst 15 % kisel	2 368	614	140	2 228	614
" mer än 15 % kisel	11 966	6 611	1 802	9 181	6 025
Kiselkrom	8	12	—	8	12
Kiselmanganjärn	5 518	4 329	902	3 156	3 164
Kiselmetall	3 188	4 869	2 932	256	4 869
Kromjärn med en kolhalt av: högst 0,2 %	12 079	19 047	2 938	9 141	19 047
0,2—1,0 %	1 046	1 450	593	453	1 450
1,0—4,0 %	485	693	289	196	693
mer än 4 %	3 511	3 193	867	1 909	2 524
Manganjärn med en kolhalt av: högst 2 %	1 243	1 783	516	727	1 783
mer än 2 %	8 229	5 710	—	8 229	5 710
Molybdenjärn	587	4 657	140	447	4 657
Spegeljärn	325	149	—	325	149
Titanjärn	54	108	10	44	108
Vanadinjärn	135	2 180	109	26	2 180
Volframjärn	1 237	14 975	714	523	14 975
Andra slag	³⁾ 69	919	—	69	919

¹⁾ Framställt i annan elektrisk ugn för tackjärnsframställning än masugn.

²⁾ Inkl. därav framställt järnpulver.

³⁾ Därav 56 ton kisel-molybdenjärn och 13 ton tantaljärn.

Tab. 4. Tillverkningen av vällmetall samt göt och stålgjutgods år 1950.

Tillverkningar	Hela tillverkningen		Därav till avsalu		
	Ton	Saluvärde 1 000 kr.	för export	inom landet	Saluvärde 1 000 kr.
			Ton		
1. Vällmetall	2 581	1 626	1 340	792	1 377
framställd medelst lancashiremetod	2 581	1 626	1 340	792	1 377
2. Göt och stålgjutgods	1 436 839	517 623	636	75 809	64 672
a) <i>Göt</i>	1 411 471	463 708	—	60 421	26 497
Bessemers:					
sur: kvalitetsprodukt (annan än rost-, syra- och värmebeständig)	8 339	2 090	—	231	58
ordinär produkt	19 965	4 991	—	2 292	573
basisk, ordinär produkt	117 483	19 972	—	—	—
Martin:					
sur: kvalitetsprodukt (annan än rost-, syra- och värmebeständig)	177 546	86 726	—	8 919	3 897
ordinär produkt	24 447	7 327	—	19	5
basisk: kvalitetsprodukt (annan än rost-, syra- och värmebeständig) ..	7 948	2 714	—	298	118
ordinär produkt	491 470	131 681	—	9 999	2 527
Elektro- från:					
ljusbågsugn: kvalitetsprodukt:					
rost-, syra- och värme- beständig	17 018	17 206	—	2 120	2 361
annan	90 817	42 546	—	5 479	2 344
ordinär produkt	¹⁾ 383 443	¹⁾ 85 227	—	¹⁾ 25 809	¹⁾ 7 277
induktionsugn: kvalitetsprodukt:					
rost-, syra- och vär- mebeständig	35 865	42 958	—	4 773	7 209
annan	²⁾ 16 244	²⁾ 15 268	—	²⁾ 427	²⁾ 114
ordinär produkt	20 886	5 002	—	55	14
b) <i>Stålgjutgods</i>	25 368	53 915	636	15 388	38 175
Martingjutgods:					
surt: kvalitetsprodukt (annan än rost-, syra- och värmebeständig) ..	7	12	—	—	—
ordinär produkt	76	89	—	34	66
basiskt: kvalitetsprodukt (annan än rost-, syre- och värmebe- ständig)	143	76	—	9	22
ordinär produkt	4 546	5 060	—	1 393	2 485
Elektro- från:					
ljusbågsugn: kvalitetsprodukt:					
rost-, syra- och värme- beständig	764	3 341	2	622	2 739
annan	5 947	12 763	257	3 730	8 961
ordinär produkt	8 810	18 548	—	6 140	12 327
induktionsugn: kvalitetsprodukt:					
rost-, syra- och värme- beständig	1 247	5 291	215	905	5 045
annan	1 834	5 036	162	771	3 155
ordinär produkt	1 994	3 699	—	1 784	3 375
Summa vällmetall samt göt och stålgjutgods (1+2)	1 439 420	519 249	1 976	76 601	66 049

¹⁾ Därav 2 049 ton mot en intjänt smältlön på 283 000 kr.

²⁾ » 319 » » » » » » 62 000 » .

Anm. Fr. o. m. 1949 ha nya regler tillämpats i bergverksstatistiken (liksom även i Järnverksföreningens statistik) vid uppdelningen av güt och stålgiitgods 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, kulkvarnskolor etc.
- c) olegerade stål i C-halter under 0.75 % men med speciell kontroll på slagghenhet, kornstorlek, härdbarhet, ytavkolning eller magnetiska egenskaper.

Tab. 5. Tillverkningen av smidda samt varmvalsade och varmdragna produkter av väll- och götmetall samt erhållet skrot år 1950.

Tillverkningar	Hela tillverkningen		Därav till avsalu		
	Ton	Saluvärde 1 000 kr.	för export	inom landet	Saluvärde 1 000 kr.
			Ton		
1. Smidda och varmvalsade produkter av vällmetall	—	—	1 041	95	967
a) Ämnen	108	69	—	—	—
b) Andra	1 217	1 043	1 041	95	967
2. Smidda produkter av götmetall	—	—	1 927	19 112	45 758
a) Ämnen	16 727	15 995	20	1 342	1 807
b) Andra	51 831	76 074	1 907	17 770	43 951
Stångmaterial	5 080	15 016	1 223	2 848	13 166
Grövre formsmide	46 751	61 058	684	14 922	30 785
3. Varmvalsade och varmdragna produkter av götmetall	—	—	77 732	765 113	515 047
a) Ämnen	—	—	2 439	121 975	52 069
Rörämnen, runda: massiva	44 458	17 819	—	40 627	16 364
ihåliga	34 043	19 336	—	—	—
Platiner	175 884	72 255	512	6 614	2 580
Andra ämnen	756 098	305 305	1 927	74 734	33 125
b) Andra	881 659	592 894	75 293	643 138	462 978
Ihåligt borrstål	10 010	12 964	6 326	1 038	8 448
Balkar, minst 80 mm höjd:					
vikt/lpm minst 60 kg	277	91	—	277	91
» 20—60 kg	3 319	1 178	—	3 194	1 129
» mindre än 20 kg	7 840	2 964	—	7 376	2 783
Vinkeljärn och annat fasonjärn, minst 10 mm dimension av tvärsektionen:					
vikt/lpm minst 60 kg	921	426	26	460	225
» 20—60 kg	3 012	1 172	99	2 269	922
» mindre än 20 kg	26 048	12 046	255	22 547	10 355
Bannmaterial:					
räls och växeltångämnen:					
vikt/lpm minst 15 kg	26 799	9 112	—	26 026	8 849
» mindre än 15 kg	—	—	—	—	—
skarvjärn och bottenplåtar	5 657	2 169	—	5 159	1 979
Bandjärn och -stål, i ringar, stänger el. överböjda knippor, med en tjocklek mindre än 3 mm och en bredd av mer än 10 mm	57 187	34 619	2 643	21 179	14 287
Tråd-, band- och fasonjärn, högst 10 mm dimension av tvärsektionen:					
valstråd, rund	115 291	64 090	23 616	69 360	51 104
andra slag	3 520	2 424	357	2 745	2 166

TAB. 5 (forts.). TILLVERKNINGEN AV SMIDDA SAMT VARMVALSADE OCH VARMDRAGNA
PRODUKTER AV VÄLL- OCH GÖTMETALL SAMT ERHÅLLET SKROT ÅR 1950.

1 Tillverkningar	2		3	4	5	6
	Hela tillverknigen		Därav till avsalu			
	Ton	Saluvärde 1 000 kr.	för export	inom landet	Saluvärde 1 000 kr.	
			Ton			
Valsjörn, ej förut nämnt:						
armeringsjärn	74 543	31 309	107	74 040	31 149	
annat	210 150	138 585	15 508	147 845	113 148	
Plåt med en tjocklek av:						
minst 5 mm	91 365	43 232	318	79 177	36 804	
3—4·99 mm	19 858	21 738	1 195	15 639	15 458	
0·6—2·99 mm	97 902	90 708	1 791	83 148	61 791	
0·3—0·59 mm	26 991	19 922	25	27 218	19 978	
Rör: kullagerrör och ämnesrör	35 146	36 747	8 002	18 433	31 095	
andra varmvalsade eller varmdragna rör	65 823	67 398	15 025	36 008	51 217	
Summa smidda samt varmvalsade och varmdragna produkter (1—3)	—	—	80 700	784 320	561 772	
4. Avhugg och annat skrot för omsmält- ning	439 933	78 344	23	5 191	665	
(erhållet vid framställning av i tab. 4 och 5 redovisade tillverkningar)						
Av vällmetall	102	45	23	2	10	
» götmetall	439 831	78 299	—	5 189	655	

Tab. 6. Uppfordringen ur andra malm-

1	Län samt gruvfältets och gruvans namn	2	Malmens art	3	Antal med malmfångst arbetade utmål ¹⁾	4	Drifts-tid Dagar	5		6
								Totala kvantiteten utfraktat berg och malm		
								under jord	i dagbrott	
								T o n		
1	Östergötlands län	—	—	3	—	—	—	103 453	17 333	
	<i>Godegårds kommun:</i>									
2	Åmmebergsfältet	Zink- och blymalm	²⁾ —	—	—	242	—	67 278	17 333	
	<i>Tjällmo kommun:</i>									
3	Baggetorps- och Algruvorna	Volfram- och molybdenmalm	—	3	—	288	—	36 175	—	
4	Värmlands län	—	—	5	—	—	—	7 640	—	
	<i>Färnebo kommun:</i>									
5	Långbansfältet	Manganmalm	—	5	—	285	—	7 640	—	
6	Örebro län	—	—	11	—	—	—	163 967	—	
	<i>Hammars och Lerbäcks kommuner:</i>									
7	Åmmebergs zinkgruvor	Zink- och blymalm	—	4	—	242	—	53 631	—	
	<i>Linde kommun:</i>									
8	Nybergfältet	Manganmalm	—	1	—	280	—	6 697	—	
	<i>Kopparbergs köping:</i>									
9	Ljusnarsbergs gruvfält	Bly-, zink- och kopparmalm	—	1	—	278	—	16 854	—	
	<i>Ljusnarsbergs kommun:</i>									
10	Yxsjöbergfältet	Volframalm	—	5	—	274	—	86 785	—	
11	Västmanlands län	—	—	1	—	—	—	325	—	
	<i>Sala stad:</i>									
12	Sala silvergruva	Zink- och blymalm	—	1	—	100	—	325	—	
13	Kopparbergs län	—	—	20	—	—	—	421 586	51 356	
	<i>Falu stad:</i>									
14	Falu gruva	Svavelkis	—	1	—	300	—	99 106	47 325	
	<i>Vika kommun:</i>									
15	Kalvbäckfältet	Zink- och blymalm samt svavelkis	—	2	—	267	—	11 333	—	

¹⁾ Siffror i parentes ange utmål med malmfångst enbart ur äldre varp. — ²⁾ Inklusive stuf- och plock-0,035 % fosfor.

gruvor än järnmalmegruvor år 1950.

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 uräldre varp	koppar	mangan	svavel	andra	guld	silver	Totalt	Däraf uräldre varp	inom fyndigheten	utom fyndigheten	
Ton	1 000 kr.	Ton	Procent				Gram per ton		Ton		Ton		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	88 740	2 250	6 563	27 733	1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	62 755	—	4 523	17 333	2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	25 985	2 250	2 040	10 400	3
58	4	—	—	—	—	—	—	—	4 858	—	2 308	416	4
58	4	—	—	38	—	4) 1	—	—	4 858	—	2 308	416	5
6 379	140	—	—	—	—	—	—	—	162 374	20 371	11 674	3 911	6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	46 377	—	7 254	—	7
6 379	140	—	—	15	0.02	5) —	—	—	—	—	318	—	8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	13 382	—	3 472	—	9
—	—	—	—	—	—	—	—	—	102 615	20 371	630	3 911	10
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 318	993	—	—	11
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 318	993	—	—	12
1 541	38	1 541	—	—	—	—	—	—	369 921	6 660	15 432	94 087	13
1 541	38	1 541	—	—	31.9	—	—	—	124 926	1 940	—	23 445	14
—	—	—	—	—	—	—	—	—	9 176	—	2 157	—	15

malm o. d. — ²⁾ Utmålet redovisat på Örebro län. — ⁴⁾ Järn. — ⁵⁾ Malmen höll även 15 % järn och

	1	2	3	4	5	6
	<i>Stora Skedvi kommun:</i>					
1	Lövåsfältet	Bly- och zinkmalm	2	296	34 107	—
	<i>Garpenbergs kommun:</i>					
2	Garpenbergs odalfält	Zink-, bly- och kopparmalm	2	283	127 388	—
	<i>Grangärde kommun:</i>					
3	Saxbergsfältet	Zink-, bly- och kopparmalm	2	278	91 086	—
	<i>Säfsnäs kommun:</i>					
4	Eriksgruvorna	Zink- och blymalm	2	260	2 300	2 000
	<i>Norrbärke kommun:</i>					
5	Stollbergs- och Svartbergfältet	Bly- och zinkmalm	7	287	47 392	2 031
6	Gränsgruvan	Zink- och blymalm	2	290	8 874	—
7	Västerbottens län	—	{ 37 { 3 }	—	1 096 306	260 142
	<i>Skelefteå kommun:</i>					
8	Bolidens gruvfält	Guld- och kopparmalm samt svavelkis	9	290	152 175	82 836
9	Långdalsgruvorna	Zink- och blymalm	3	300	22 299	—
	<i>Jörns kommun:</i>					
10	Renströmsgruvan	Koppar-, bly- och zinkmalm samt svavelkis	1	297	16 607	—
11	Åkullagruvorna	Kopparmalm och svavelkis	2	274	130 160	2 520
	<i>Malå kommun:</i>					
12	Adakfältet	Kopparmalm	7	239	201 711	10 778
	<i>Lycksele kommun:</i>					
13	Kristinebergs gruvfält	Koppar- o. zinkmalm samt svavelkis	13	234	529 832	138 189
14	Rävlidens gruvfält	Koppar- och zinkmalm	2	239	43 522	25 819
15	Rävliedenmyrgruvorna	Koppar- och zinkmalm	(3)	—	—	—
16	Norrbottnens län	—	3	—	250 122	—
	<i>Arjeplogs kommun:</i>					
17	Laisvallsfältet	Blymalm	3	239	250 122	—
18		Hela riket	{ 80 { 3 }	—	2 043 399	328 831

¹⁾ Vid Stollbergsfältet har utvunnits 162 ton direkt användbar limonitmalm till ett värde av 12 150 kr.

7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
—	—	—	—	—	—	—	—	—	30 807	—	3 300	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	77 967	—	—	49 421
—	—	—	—	—	—	—	—	—	82 052	—	9 084	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	3 359	—	941	—
1) —	—	—	—	—	—	—	—	—	33 426	3 227	—	19 062
—	—	—	—	—	—	—	—	—	8 208	1 493	—	2 159
9 900	1 009	—	—	—	—	—	—	—	1 061 521	979	—	286 006
9 900	1 009	—	1.75	—	22.1	2) 19.2	26	66	158 815	—	—	66 296
—	—	—	—	—	—	—	—	—	17 969	—	—	4 330
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 807	—	—	14 800
—	—	—	—	—	—	—	—	—	132 680	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	181 910	—	—	30 579
—	—	—	—	—	—	—	—	—	523 839	—	—	144 182
—	—	—	—	—	—	—	—	—	43 522	—	—	25 819
—	—	—	—	—	—	—	—	—	979	979	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	250 122	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	250 122	—	—	—
17 878	1 191	1 541	—	—	—	—	—	—	1 938 851	31 253	85 977	412 153

och med en genomsnittshalt av 29.4 % mangan och 31.4 % järn. — 2) Arsenik.

Tab. 7. Avsaluproduktionen av oarbetad

1 Varuslag	2 Kvantitetsgrund	3 Kvantitet	4 Värde 1 000 kr.
<i>Sten och stenarbeten:</i>			
<i>Granit och gnejs:</i>			
blocksten (råblock)	ton	18 705	594
krossad sten, makadam och granitsand ¹⁾	"	1 698 675	7 913
gatsten: storgatsten	"	76 186	2 853
smågatsten, handslagen	"	70 512	2 633
kantsten: bearbetad endast med pikhacka eller spetsmejsel. ävensom rå	"	35 416	1 592
på annat sätt bearbetad	"	14 037	935
strandskoningssten	"	3 926	78
byggnadssten: bearbetad endast med pikhacka eller spets- mejsel	"	3 946	660
annan	"	12 091	2 334
gravvårdar o. gravramar: oslipade	"	5 965	3 582
slipade, polerade eller skulpterade	"	4 675	4 151
andra arbeten: oslipade	"	1 183	464
slipade, polerade eller skulpterade	"	404	422
<i>S. k. svarta och gröna graniter:</i>			
blocksten (råblock)	"	23 455	2 059
krossad sten, makadam och granitsand	"	344 076	1 588
gravvårdar o. gravramar: oslipade	"	2 005	1 475
slipade, polerade eller skulpterade	"	5 790	5 804
andra arbeten: oslipade	"	23	12
slipade, polerade eller skulpterade	"	118	140
Porfyr: arbeten	"	377	60
<i>Täljsten:</i>			
täljstensmjöl (inkl. krossad sten)	"	11 973	495
arbeten	"	1 870	958
<i>Lerskiffer:</i>			
råsten för: taksifferframställning m. m.	"	3 040	33
cementvarutillverkning m. m.	"	52 500	4
taksiffer	"	734	193
andra arbeten	"	1 748	452
Glimmerskiffer: råsten	"	600	24
<i>Alunskiffer: skifferkalk och -mjöl</i>			
skifferaska m. m.	"	202	10
	"	163 766	454
²⁾ Sandsten:			
råsten (råblock)	"	2 098	61
flis och krossad sten	"	26 199	389
byggnads- och monumentsten	"	256	45
slip- och brynstenar ³⁾	"	525	125
andra arbeten	"	706	76
<i>Kvartsit:</i>			
råsten	"	26 757	167
flis och krossad sten (slipsand)	"	134 332	742
malen sten	"	13 613	313

¹⁾ Därav 405 581 ton makadam med ett värde av 1 060 000 kr. vid järnmalms- och andra malngruvor.

²⁾ Arbeten av sandsten omfatta även arbeten av kvartsit.

³⁾ Dessutom ha 370 ton slip- och brynstenar till ett värde av 49 400 kr. tillverkats av herrarbetare.

sten och stenarbeten m. m. år 1950.

1	2	3	4
Varuslag	Kvantitetsgrund	Kvantitet	Värde 1 000 kr.
<i>Sten och stenarbeten (forts.):</i>			
Flinta: rå	ton	1 650	3
malen	"	371	81
<i>Kalksten och dolomit:</i>			
råblock till stenhuggerier	"	35 417	654
råsten för: kalkbränning	"	359 483	2 415
cementtillverkning	"	2 272 519	6 319
andra ändamål	"	532 179	3 541
kalkstensmjöl	"	158 183	2 180
foderkalk	"	13 505	628
kalkmargel för cementtillverkning m. m.	"	536 170	716
byggnads- och monumentsten: oslipad	"	5 747	1 101
hyvlad eller slipad	"	16 898	4 894
skulpterad	"	11	7
andra arbeten	"	2 090	333
<i>Marmor: råblock</i>			
krossad sten	"	15 842	1 225
byggnads- och monumentsten	"	10 416	342
möbelmarmor och andra arbeten	"	17 364	8 337
"	"	1 557	1 194
<i>Fältspat: omalen</i>			
därav: 1:a	"	18 294	547
"	"	5 238	.
2:a	"	6 823	.
andra kvaliteter	"	6 233	.
malen	"	17 737	947
<i>Kvarts: omalen</i>			
malen	"	101 159	1 406
malen	"	23 203	667
<i>Glimmer: omalen</i>			
malen	"	2	0
malen	"	165	20
<i>Baryt, malen</i>			
malen	"	50	5
<i>Flusspat: omalen</i>			
malen	"	3 136	357
malen	"	1 148	92
<i>Kalk¹⁾: framställd genom periodisk bränning:</i>			
osläckt kalk	hl	1 561 971	4 005
"	ton	130 254	
släckt kalk	hl	122 179	515
"	ton	9 594	
<i>framställd genom kontinuerlig bränning:</i>			
osläckt kalk ²⁾	hl	6 421 018	32 413
"	ton	658 903	
bränd dolomit	hl	192 655	1 742
"	ton	24 155	
släckt kalk	hl	1 353 374	6 576
"	ton	83 528	
slagen kalk	hl	1 788	35
"	ton	253	
mjölkalk	hl	11 248	30
"	ton	833	
<i>Kaolin, slammad</i>			
slammad	ton	2 261	181
<i>Kiselgur: bränd</i>			
bränd	"	1 780	401
arbeten därav	"	30	5
<i>Krita, slammad</i>			
slammad	"	16 092	1 417

¹⁾ Rymd- och viktuppgifterna avse samma kvantiteter.

²⁾ I uppgifterna för osläckt kalk ingår produktionen vid sulfatmasse- och karbidfabriker, kopparverk och sockerbruk med sammanlagt 2 552 801 hl, 231 433 ton och 14 406 000 kr. Hektoliter- och värdesiffrorna äro delvis uppskattade.

Tab. 8. Uppfordringen ur

1		2		3	4
Stenkolsfältets (-gruvans)					
belägenhet		namn		Drifts- tid	Brytnings- mängd (berg, sten- kol och lera)
				Dagar	Ton
1	Kristianstads län			—	215 170
2	Västra Broby m. fl. kommuner	Nyvång (Ormastorp) ¹⁾		242	215 170
3	Malmöhus län			—	441 116
4	Höganäs stad och Väsby kom- mun	Höganäs		242	²⁾ 108 680
5	Jonstorps kommun	Röglagruvan		167	2 866
6		Rögla		280	4 700
7		Rögla A		222	4 422
8		Rögla B		20	127
9	Bjuvs köping m. fl. kommuner	Bjuv		244	101 440
10	Norra Vrams kommun.....	Gunnarstorp		242	71 140
11	Södra Vrams m. fl. kommuner	Billesholms smågruvor ³⁾		145	3 253
12		46 a Oskar Andersson		195	781
13	Risekatslösa kommun	Schakt C. J. Malmros		242	69 899
14	Ekeby kommun	Haberga n:r 2		257	8 614
15	Ekeby m. fl. kommuner	Skromberga		242	61 926
16	Kågeröds kommun	Simmelsberga n:r 1		78	669
17	Röddinge kommun	Fyleverken		297	1 594
18		Röddingeberg		281	1 005
19	Hela riket			—	656 286

¹⁾ De redovisade, genom Nyvångsfältets schakt uppfordrade kvantiteterna ha enbart brutits inom Kristian-
rum i 290 dagar. — ²⁾ Avser 7 gruvor, som brutits av enskilda företagare.

Tab. 9. Drivkraft, använd

Motorer	Vid gruvbrytning								Vid anrikning, sintring och brikettering			
	för omedelbar drift av maskiner och apparater						för drivande av elektri- citetsgenera- torer		för omedelbar drift av maskiner och apparater		för drivande av elektri- citetsgenera- torer	
	uppfordring och pumpning		börning		andra ändamål		Antal	Hk	Antal	Hk	Antal	Hk
	Antal	Hk	Antal	Hk	Antal	Hk						
Vattenturbiner ..	—	—	—	—	—	—	20	7 761	—	—	1	130
Ångmaskiner	—	—	—	—	1	30	—	—	—	—	—	—
Ångturbiner	—	—	—	—	—	—	2	1 530	—	—	—	—
Oljemotorer	37	953	5	45	5	243	1	25	—	—	—	—
Gasmotorer.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Elektriska motorer	1 629	91 661	277	34 139	3 262	31 985	23	9 316	5 156	83 075	—	—
Summa	1 666	92 614	282	34 184	3 262	31 985	23	9 316	5 156	83 075	1	130

¹⁾ Härin ingå motorer vid gruvor för andra ändamål än gruvbrytning med 2 032 elektriska motorer
verk med 1 661 elektriska motorer om 27 322 hk för omedelbar maskindrift samt 3 ångturbiner om 38 760

stenkolsgruvorna år 1950.

5	6	7	8	9	10	11	12	13	
E r h å l l n a p r o d u k t e r									
S t e n k o l					Eldfast lera		Klinkeriera		
A-kol	B-kol	C-kol	Totalt						
Ton			Ton	1 000 kr.	Ton	1 000 kr.	Ton	1 000 kr.	
94 990	12 200	27 410	134 600	3 746	—	—	—	—	1
94 990	12 200	27 410	134 600	3 746	—	—	—	—	2
26 680	125 493	22 523	174 696	2 544	172 579	1 348	44 101	192	3
4 790	29 600	19 830	54 220	479	53 036	191	—	—	4
—	—	—	—	—	2 866	32	—	—	5
—	—	—	—	—	4 500	67	—	—	6
—	—	—	—	—	4 422	50	—	—	7
—	—	—	—	—	127	1	—	—	8
18 690	—	—	18 690	346	78 450	431	—	—	9
3 200	32 470	1 330	37 000	655	19 890	370	—	—	10
—	2 953	—	2 953	126	—	—	—	—	11
—	781	—	781	27	—	—	—	—	12
—	45 529	—	45 529	729	—	—	—	—	13
—	—	—	—	—	8 314	164	—	—	14
—	13 491	—	13 491	104	—	—	44 101	192	15
—	669	—	669	29	—	—	—	—	16
—	—	1 021	1 021	46	311	12	—	—	17
—	—	342	342	3	663	30	—	—	18
121 670	137 693	49 933	309 296	6 290	172 579	1 348	44 101	192	19

stads län. — ²⁾ Därav i dagbrott 11 496 ton eldfast lera och 1 424 ton berg. Dagbrottsbrytningen har ägt

vid bergverken år 1950.

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Vid järnverk samt andra metallframställningsverk o. d.				Vid stenindustriella anläggningar				Summa motorer			
för omedelbar drift av maskiner och apparater		för drivande av elektricitetsgeneratorer		för omedelbar drift av maskiner och apparater		för drivande av elektricitetsgeneratorer		för omedelbar drift av maskiner och apparater		för drivande av elektricitetsgeneratorer	
Antal	Hk	Antal	Hk	Antal	Hk	Antal	Hk	Antal	Hk	Antal	Hk
19	6 080	60	57 697	2	60	2	65	21	6 140	83	65 653
2	1 200	3	550	3	115	—	—	6	1 345	3	550
—	—	5	10 725	—	—	3	38 760	—	—	10	51 015
1	100	1	1 000	121	3 684	2	141	169	5 025	4	1 166
—	—	3	4 500	—	—	—	—	—	—	3	4 500
46 006	640 182	—	—	6 680	87 832	—	—	63 004	968 601	—	—
46 028	647 562	72	74 472	2) 6806	2) 91 691	2) 7	2) 38 966	63 200	981 111	103	122 884

om 15 120 hk. 1 ångmaskin om 30 hk samt 3 oljemotorer om 113 hk. — ²⁾ Härin ingår ett skifferolje-hk för elektrisk generatordrift.

Av Kommerskollegium

hava intill den 21 juni 1952 offentliggjorts av:

SVERIGES OFFICIELLA STATISTIK:

INDUSTRI OCH BERGSHANTERING:

INDUSTRI. Årgångarna 1911—1949.

BERGSHANTERING. Årgångarna 1911—1950.

SPECIALUNDERSÖKNINGAR:

Textil- och beklädnadsindustrien.

Läder-, hår- och gummivaruindustrien.

Sveriges bergshantering år 1913.

Sveriges monterade vattenkraft (1919).

Sveriges utbyggda vattenkraft år 1930.

HANDEL. Årgångarna 1911—1949.

SJÖFART. Årgångarna 1911—1949.

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—1951.

BLAND ÖVRIGA PUBLIKATIONER MÄRKAS:

KOMMERSIELLA MEDDELANDEN. Årgångarna 1914—1951.

EKONOMISK ÖVERSIKT. Årgångarna 1921—1939 samt av årgången 1940 häft. 1.

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.
