This article was downloaded by: [University of Alberta]

On: 13 March 2015, At: 07:21

Publisher: Taylor & Francis

Informa Ltd Registered in England and Wales Registered Number: 1072954

Registered office: Mortimer House, 37-41 Mortimer Street, London W1T 3JH, UK

Geologiska Föreningen i Stockholm Förhandlingar

Publication details, including instructions for authors and subscription information:

<http://www.tandfonline.com/loi/sgff19>

Bergshandteringen i Sverige år 1888

Eugène Svedmark

Published online: 06 Jan 2010.

To cite this article: Eugène Svedmark (1889) Bergshandteringen i Sverige år 1888, Geologiska Föreningen i Stockholm Förhandlingar, 11:7, 407-416, DOI: [10.1080/11035898909445838](https://doi.org/10.1080/11035898909445838)

To link to this article: <http://dx.doi.org/10.1080/11035898909445838>

PLEASE SCROLL DOWN FOR ARTICLE

Taylor & Francis makes every effort to ensure the accuracy of all the information (the "Content") contained in the publications on our platform. However, Taylor & Francis, our agents, and our licensors make no representations or warranties whatsoever as to the accuracy, completeness, or suitability for any purpose of the Content. Any opinions and views expressed in this publication are the opinions and views of the authors, and are not the views of or endorsed by Taylor & Francis. The accuracy of the Content should not be relied upon and should be independently verified with primary sources of information. Taylor and Francis shall not be liable for any losses, actions, claims, proceedings, demands, costs, expenses, damages, and other liabilities whatsoever or howsoever caused arising directly or indirectly in connection with, in relation to or arising out of the use of the Content.

This article may be used for research, teaching, and private study purposes. Any substantial or systematic reproduction, redistribution, reselling, loan, sub-licensing, systematic supply, or distribution in any form to anyone is expressly forbidden. Terms & Conditions of access and use can be found at <http://www.tandfonline.com/page/terms-and-conditions>

Bergshandteringen i Sverige år 1888.

(Efter »Bidrag till Sveriges officiella statistik. C. Bergshandteringen.
Kommerskollegii underd. berättelse för år 1888).

Af

EUGÈNE SVEDMARK.

Grufvor.

Under år 1888 bearbetades följande antal grufvor:

på jernmalm.....	485
» guldalm	1
» silfver- och blyalm.....	42
» kopparmalm.....	14
» nickelmalm.....	3
» koboltmalm.....	2
» zinkmalm	29
» manganmalm	16
» blyertzalm.....	2
» svafvelkis.....	1
	<hr/>
	595

Derjemte hafva 152 jernmalmsgrufvor försvarsvis bearbetats under året.

Malmproduktion.

Ur grufvorna uppfordrades:

	Centner.
jernmalm.....	22,498,500
guldalm	21,878
silfver- och blyalm.....	274,778

	Centner.
kopparmalm	450,990
nickelmalm.....	22,805
koboltmalm.....	3,374
zinkmalm.....	1,175,599
manganmalm	227,950
blyertzmalm	24,762
svafvelkis.....	31,359

Ur malmtägrer upphemtades derjemte 74,887 centner sjö- och myrmalmer.

Jernmalmsbrytningen fördelad på de olika länen, inom hvilka brytning egt rum, gestaltar sig på följande sätt:

	Centner.
Kopparbergs län.....	5,612,507
Örebro »	5,298,918
Vestmanlands »	4,457,708
Norrbottens »	2,176,452
Vernlands »	2,109,284
Upsala »	1,634,547
Södermanlands »	578,219
Stockholms »	354,691
Östergötlands »	137,432
Gefleborgs »	125,742
Jönköpings »	13,000

Följande gruffält hafva lemnat de största quantiteter *jernmalm*:

	Centner.
Gellivara malmfält i Norrbottens län	2,176,452
Dannemora malmfält i Upsala län.....	1,327,993
Norra och Södra Grängesbergfältet i Kopparbergs län	1,140,819
Klackbergfältet i Vestmanlands län.....	1,015,188
Stribergfältet i Örebro län.....	883,571
Östra och Vestra Ormbergfältet i Kopparbergs län	794,186
Stripafältet i Örebro län	649,540
Persbergs- och Yngshyttfältet i Vernlands län.....	613,520

	Centner.
Risbergsfältet i Vestmanlands län	576,287
Kärrgrufvefältet i Kopparbergs län.....	501,072

Guldmalmen, 21,878 centner, bröts uteslutande vid Falu grufva, hvarifrån äfven hela den uppgifna mängden *svafvelkis* hemtades.

Af *silfver*- och *blymalm* lemnade Sala grufva den största mängden, 156,595 centner; dernäst kommer Åmmebergsfältet med 58,978 centner.

Vid Falu grufva erhöles 272,375 centner *kopparmalm* och vid Åtvidabergsfälten 134,573 centner.

Haggrufvan i Skedevi socken af Östergötlands län lemnade den största mängden *nickelmalm*, 14,115 centner; vid Klefva i Jönköpings län bröts under året 7,890 centner.

Koboltmalmen brytes vid Gladhammar i Kalmar län.

Af *zinkmalm* erhöles vid Åmmebergsfältet 992,834 centner.

De största kvantiteter *manganmalm* brötos vid Spexeryds grufvor i Jönköpings län och Böhlets i Skaraborgs län, resp. 125,651 och 48,282 centner.

Blyertzmalmen erhöles från två grufvor inom Norbergs socken af Vestmanlands län.

Metallproduktionen.

Tackjernstillverkningen uppgick under 1888 till 10,752,235 centner. Största mängden tillverkades inom Örebro och Kopparbergs län, resp. 2,761,958 och 2,723,934 centner. Vid Domnarfvets jernverk i Kopparbergs län uppgick tillverkningen till 619,667.35 centner.

Blåsningstiden vid de 162 begagnade masugnarne har utgjort 39,841 dygn i jernnadt tal. Medeltillverkningen per masugn utgjorde 66,371.82 centner medelblåsningstiden var 246 dygn per masugn och medeldygnstillverkningen vid samtliga masugnar 269,8 centner.

Gjutgodstillverkningen. Hela den uppgifna tillverkningen af jerngjutgods utgjorde under år 1888:

	Centner.
gjutgods direkt från masugnar	106,563
» efter tackjerns omsmältning	664,643
» af martinmetall	13,673
Summa	784,879.

Tillverkning af gjutgods åstadkommet genom tackjerns omsmältning har uppgifvits från 124 verkstäder. Af dessa hafva 92 blifvit anmälda hos bergsöfverstyrelsen dels som gjuterier dels såsom afsedda för andra grenar af jernhandteringen, men vid hvilka derjemte gjuterirörelse egt rum. De öfriga verken hafva anmälts hos länsstyrelserna eller hos städernas magistrater. Förutom de nämnda 124 verkstäderna hafva äfven några andra anmälts, hvilka icke lemnat uppgift om någon quantitet tillverkad gjutgods utan endast om tillverkningsvärdet.

Smältstyckes- och stångjernstillverkningen. Under året hafva *smältstycken* tillverkats vid 109 verk till belopp af 5,602,108 centner. Af dessa verk hafva 28 med 91 hårdar varit använda *endast* för framställning af smältstycken, som enligt uppgift till större delen uträckts eller utvalsats vid andra med hammar- eller valsverk försedda bruk. Denna tillverkning har uppgått till 1,073,916 centner.

Stångjern har framstälts vid 186 verk med 525 hårdar till belopp af 5,954,000 centner. Af denna mängd stångjern hafva 1,254,652 centner tillverkats af *götmetall* och 4,699,348 centner af *härdfärskad* jern, hvaraf ensamt enligt Lancashire-metoden 4,291,582.

Götmetalls- och ståltillverkningen har uppgått till:

	Antal verk.	Centner.
Bessemermetall	15	1,614,306
Martinmetall	18	1,051,864
Brännstål och garfstål	5	18,436
Gjutstål och stål andra slag	3	9,921
Summa	41	2,694,527.

Af det angifna beloppet martinmetall hafva 13,673 centner varit martingjutgods, hvartill kommer dylikt gjutgods till icke uppgifven mängd från ett verk i Örebro län.

I de ofvan upptagna beloppen bessemer- och martinmetall ingår äfven det material, som användts för det förut angifna belopp stångjern, som tillverkats af götmetall.

Jern- och stålmanufakturtillverkningen har under året vid 144 begagnade verk uppgått till 1,403,996 centner.

Guld har frambragts till ett belopp af 178 skålpund 28 ort 68,5 korn, deraf vid *Konung Gustaf III:s silfververk* i Falun 174 skålpund 95 ort 69 korn, vid *Kafveltorps blyhytta* i Örebro län 2 skålpund 33 ort 71,5 korn samt vid *Åtvidabergs kopparverk* i Östergötlands län 99 ort 28 korn.

Tillverkningen af *metalliskt finsilfver* inom riket har utgjort tillsammans 1,475 skålpund 21 ort 88 korn och af *silfver i verk-bly och fällprodukter af olika slag* sammanräknadt 9,460 skålpund 84 ort.

Vid de olika verken ställer sig hela silfvertillverkningen som följer:

	Skålpund.
Vid <i>Sala silfververk</i>	9,058.89
» <i>Konung Gustaf III:s silfververk</i> i Falun.	761.8142
» <i>Kafveltorps blyhytta</i> i Örebro län	606,2646
» <i>Åtvidabergs kopparverk</i>	369.35
» <i>Helsingborgs kopparextraktionsverk</i>	139.74
Summa	10,936,0588.

Koppartillverkningen upptages till:

	Centner.
Gar- och raffinadkoppar	17,732.81
Cementkoppar	6,915.94
Koppar ur koncentrationssten ...	116.56
Kopparoxid	61.40.

Vid *Stora Kopparberget* har koppartillverkningen utgjort 9,678.2 centner jemte den ofvan upptagna mängden kopparoxid.

Vid *Åtvidabergs kopparverk* har tillverkats 5,424.81 cent-

ner koppar. *Helsingborgs kopparextraktionsverk* har producerat hela den ofvan angifna quantiteten cementkoppar, hvilken exporterats. *Kafveltorps kopparverk* i Ljusnarsbergs socken af Örebro län har åstadkommit 2,629.80 centner garkoppar. Slutligen har vid *Gladhammars kopparverk* vid smältning för koncentrering af kobolt erhållits 388.52 centner koncentrationssten af 30 procents kopparhalt, hvilken såsom sådan exporterats:

Messingstillverkningen uppgifves till:

	Centner.
Vid <i>Skultuna messingsbruk</i> i Vestmanlands län.....	2,279.50
» <i>Thorshammars manufakturverk</i> i Vestmanlands län	177.36
» <i>Gusums messingsbruk</i> i Östergötlands län	3,061.35
Summa	5,518.21

Vid *kopparhamrar* och *kopparvalsverk* har produktionen uppgått till 6,570.81 centner, deraf vid Skultuna 4,809.13 och vid Granefors i Blekinge 1,699.41 centner.

Gjutgods af annan metall än jern har åstadkommit till ett belopp af 1,684.97 centner.

Vid Sala silfververk har tillverkats 233.07 centner *bly*, hvarjemte derifrån 937.25 centner verkbly försålts såsom sådant. Vid Kafveltorps blyhytta hafva under året framstälts 8,095.21 centner verkbly och genom raffinering af 8,920.55 centner verkbly hafva erhållits 7,478.5 centner *raffinadbly*. *Hela tillverkningen af i handeln brukligt bly* har sålunda uppgått till 7,711.57 centner.

Från Åmmebergsfältet har derjemte erhållits 8,460 centner *blyglans*, som exporterats.

Diverse tillverkning.

Förutom ofvan omnämnda metallprodukter hafva under år 1888 erhållits och tillverkats af mineralrikets alster:

	Centner.
Koncentrerad vaskblende.....	328,375
Rostad blende	457,306
Koboltoxidér	77.76

	Centner.
Koboltslig	6.07
Koboltnas hållande 22—42 % kobolt.....	372.47
Koncentrationssten hållande 6.3 % kobolt och 30 % koppar	388.52
Skrädd koboltmalm af 14 % kobolthalt	153.20
Pulveriserad brunsten	6,428
Anrikad brunsten.....	3,840
Svafvel.....	1,517.38
Svafvelsyra.....	40,579.04
Kopparvitriol	4,627.88
Jernvitriol.....	12,062.17
Rödfärg	29,093.36
Alun.....	15,414.72
Blyerts.....	475.55
Cerit	654.14

Vid Kolmårdens marmorbruk hafva *marmorarbeten* blifvit förfärdigade till ett värde af 5,000 kronor.

Stenkol och eldfasta leror.

Af *stenkol* har inom Malmöhus län brutits:

	Kubikfot.
Vid Höganäs.....	2,463,070
» Billesholm (Vallåkra aktiebolag)	2,615,076
» Bjuf (Kropps aktiebolag)	2,019,800
» Boserup (Boserups bolag).....	42,994
» Skromberga.....	930,714
Summa	8,071,654

Af *eldfasta leror* hafva uppfordrats:

	Kubikfot.
Vid Höganäs	876,644
» Billesholm	573,354
» Bjuf.....	475,752
» Skromberga.....	218,070
Summa	2,143,820.

Följande ur berättelsen hemtade summariska redogörelse för samtliga åstadkomna bergverksprodukter såväl under år 1888 som afven under de fyra närmast föregående åren lemnar slutligen en öfversigt öfver bergverksdriftens utveckling under den sista fem-årsperioden (centnertalen äro här utjennade till hela tal):

	1884.	1885.	1886.	1887.	1888.
	Centner.	Centner.	Centner.	Centner.	Centner.
Jernmalm, bergmalm..	21,343,229	20,494,489	20,409,976	21,224,753	22,498,500
do sjö- och myrmalmer.....	54,189	51,527	115,282	22,888	74,887
Tackjern, oberäknadt gjutgods tillverkadt vid masugnarna.....	9,955,301	10,834,580	10,297,821	10,624,921	10,645,672
Gjutgods tillverkadt vid masugnarna.....	173,099	98,451	111,069	117,284	106,563
Gjutgods tillverkadt genom tackjerns omsmältning.....	401,004	407,435	364,268	568,348	664,643
Smältstycken.....	—	—	—	—	5,602,108
Stångjern.....	6,394,127	6,269,042	5,578,530	6,007,937	5,954,000
Stål.....	1,585,265	1,815,511	1,840,402	—	—
Bessemermetall.....	—	—	—	1,604,395	1,614,306
Martinetall.....	—	—	—	985,659	1,051,864
Stål andra slag.....	—	—	—	34,542	28,357
Jern- och stålmanufaktur.....	1,033,097	1,003,963	965,838	1,158,632	1,403,996
Guldmalm.....	1,129	7,998	20,610	33,018	21,878
Silfver- och blymalmer	374,538	349,626	350,833	367,375	274,778
Kopparmalm.....	566,649	505,675	491,266	485,870	450,990
Koppar.....	15,538	14,746	12,419	21,635	24,765
Nickelmalm.....	73,035	52,017	12,110	2,000	22,805
Nickelsten.....	235	1,046	581	—	—
Nickelspeis.....	—	266	—	—	—
Nickelkoppar.....	497	274	—	—	—
Messing.....	8,862	7,897	6,451	6,381	5,518
Kopparsmide.....	7,241	8,277	6,003	6,084	6,571
Gjutgods af annan metall än jern.....	2,344	1,953	570	1,307	1,685
Bly.....	8,568	6,286	4,640	6,632	7,712
Zinkmalm.....	1,056,113	1,143,067	1,166,173	1,087,836	1,175,599
Koboltmalm.....	1,317	3,214	3,858	5,441	3,374
Koboltoxid.....	66	91	85	96	78
Manganmalm.....	86,153	143,297	169,204	203,706	227,950
Brunsten, pulveriserad	800	1,000	1,000	2,843	6,438
Svafvelkis.....	38,522	43,969	34,390	58,964	31,359
Svafvel.....	5,624	6,141	2,329	1,276	1,517
Svafvelsyra.....	—	—	—	—	40,579
Kopparvitriol.....	—	—	487	3,721	4,628
Jernvitriol.....	9,158	10,289	9,836	9,112	12,062
Rödfärg.....	30,528	43,944	23,475	32,475	29,093
Alun.....	4,855	4,501	5,108	3,577	15,415
Cerit.....	—	—	—	917	654
Blyerts.....	618	448	607	621	476

	1884.	1885.	1886.	1887.	1888.
	Æ.	Æ.	Æ.	Æ.	Æ.
Guld	46.4220	112.3152	158.4198	196.3049	178.2868
Silfver.....	4,273.69	5,473.05	4,562.33	13,724.80	10,936.06
Koboltmalm, renad..	1,005	771	680	885	760
	Kubikfot.	Kubikfot.	Kubikfot.	Kubikfot.	Kubikfot.
Stenkol	7,873,237	8,313,821	8,134,877	8,072,182	8,071,654
Eldfast lera	—	—	—	—	2,143,820
	Värde i kr.	Värde i kr.	Värde i kr.	Värde i kr.	Värde i kr.
Marmor.....	8,056	11,766	9,491	9,800	5,000

Arbetskraft.

Vid bergverks- och bruksrörelsen hafva under året varit använda 31,794 arbetare, hvarjemte för upptagande af sjö- och myrmalmer användts en arbetskraft, som beräknats motsvara 1,152 mansdagsverken. Enligt inkomna uppgifter hafva 231 ångmaskiner med tillsammans 6,957 hästkrafter¹⁾ användts vid bergverken och bruksdriften.

Koncessioner, inmutningar och hvilostånd.

Koncessioner att eftersöka och bearbeta stenkolsfyndigheter hafva under året meddelats dels å område inom Risekastlösa och Bjufs socknar i Malmöhus län, dels å område inom Barkåkra socken i Kristianstads län.

Mutsedlar hafva utfärdats å följande malmanledningar:

för jernmalm	506
» guld-, silfver- och blymalmer.....	98
» kopparmalm	110
» nickelmalm.....	7
» manganmalm	11
» zinkmalm	54
» titanmalm.....	20

¹⁾ För 2 maskiner är icke uppgift om styrkau lemnad.

för magnetkis	9
» svafvelkis.....	4
» molybdenmalm	2
» blyerts.....	4

Summa 825.

Hvilostånd har meddelats för följande antal grufvor:

å jernmalm	180
» guld-, silfver- och blymalm	16
» kopparmalm	4
» nickelmalm	1
» zinkmalm	4
» svafvelkis	5

Summa 210.

Uppgifna antalet utmål, som under hela eller en del af året varit under hvilostånd, har utgjort 431, af hvilka 200 tillhört malmgrufvor och 231 stenkolsgrufvor. Dessutom har hvilostånd åtnjutits å 160 med utmål ej försedda stenkolsinmutningar.