



Sveriges geologiska undersökning

# Bergverksstatistik 2004



Statistics of the  
Swedish Mining Industry 2004

Bergverksstatistik 2004

Per. publ. 2005:2

Omslagsbild: Produktionsborrning i dagbrottet vid Svartlidengruvan, Västerbottens län (maj 2005).  
Foto: Fredrik Grensman, Dragon Mining (Sweden) AB.

Tryck: Elanders Tofters, 2005

## FÖRORD

Bergverksstatistik 2004 ansluter sig i fråga om plan och uppställning i princip till tidigare årgångar. Sedan 1999 inbegrips även viss statistik över annan mineralproduktion i Sverige som produktionen av energitorv, natursten och industriella mineral. Dessutom ingår en sammanställning över mineralfyndigheter av riksintresse enligt miljöbalken samt uppgifter om ansökta och beviljade gruv- och mineralrättigheter. Från och med år 2005 finns även ett avsnitt om nedlagda gruvor i Sverige och vissa miljödata med bäring på gruvverksamhet.

Statistik över ballastproduktionen presenteras som tidigare i en separat publikation.

Den statistiska bearbetningen har utförts av statsgeolog Claes Ålinder.

Uppsala i juni 2005

Lars Ljung  
Generaldirektör

Åke Berg  
Programchef

## INNEHÅLL

<b>KOMMENTARER TILL BERGVERKSSTATISTIK</b> <b>COMMENTS ON BERGVERKSSTATISTIK</b>	5
<b>SAMMANFATTANDE TABELLER OCH DIAGRAM</b> <b>SUMMARY TABLES AND CHARTS</b>	7
Gruvor i drift Sverige år 2004 <i>Mines in production during 2004</i>	7
Antalet gruvor i drift i Sverige 1900–2004 <i>The number of mines in production in Sweden 1900–2004</i>	8
Malmproduktionen i Sverige åren 1900–2004 <i>Production of ores in Sweden 1900–2004</i>	8
Produktionen av järnmalm (sovråd) och ickejärnmalm i Sverige åren 1950–2004 <i>Production of iron ore and non-ferrous ores in Sweden in 1950–2004</i>	9
Sveriges andel av EU25:s totala gruvproduktion av koppar, bly och zink 1995–2004 <i>Sweden's share of EU25's total mine production of copper, lead and zinc 1995–2004</i>	10
Sveriges andel av EU25:s totala gruvproduktion av järnmalm, guld och silver 1995–2004 <i>Sweden's share of EU25's total mine production of iron ore, gold and silver 1995–2004</i>	11
Gruvproduktionen av vissa metaller inom EU25, de tre största producentländerna och Sveriges andel 1995–2004 <i>Mine production of certain metals in EU25 distributed on major producer-countries 1995–2004</i>	12
Antal arbetsställen och sysselsatta inom gruvindustrin 1950–2004 <i>Number of establishments and persons engaged in the mining industry 1950–2004</i>	13
Antal arbetsställen, personal, produktionens saluvärde och förädlingsvärde inom gruvindustrin åren 1983–2004 <i>Number of establishments, persons engaged, sales value and value added of production of the mining industry in 1983–2004</i>	14
Antal arbetsställen och sysselsatta inom gruvindustrin åren 1950–2004 <i>Number of establishments and persons engaged in the mining industry 1950–2004</i>	15
Antal arbetarpersonal inom gruvindustrin år 2004 med fördelning på län och näringsgren enligt SNI <i>Numbers of workers by counties at the mining industry in 2004 by subgroups of SNI</i>	16
<b>JÄRNMALM</b> <b>IRON ORE</b>	
Brytning i järnmalmgruvor år 2004 <i>Extraction from iron ore mines in 2004</i>	16
Inom järnmalmshövdigheter bruten malm och gråberg år 1983–2004 <i>Extraction of ore and bedrock at iron ore mines in 1983–2004</i>	17
Produktion av direkt säljbara produkter 1994–2004 <i>Production of direct salable products 1993–2004</i>	17
Anrikning av järnmalm år 2004 <i>Processing of iron ore in 2004</i>	18



Sintring av järnmalmsslig år 2004 .....	18
<i>Sintering of concentrates of iron ore in 2004</i>	
Produktion av järnmalmsslig år 1974–2004 med fördelning på fosfor och svavelhalt .....	19
<i>Production of iron ore concentrate in 1974–2004 distributed on the content of phosphorus and sulphur</i>	
<b>ICKE JÄRNMALM</b>	
<b>NON-FERROUS ORES</b>	
Produktion av guld och silver (metallinnehåll) i svenska gruvor 1925–2004 .....	20
<i>Production of gold and silver (contents of metals) in Swedish mines 1925–2004</i>	
Metallinnehållet i koppar-, bly- och zinkmalmer brutna i Sverige 1950–2004 .....	20
<i>Contents of metals in copper, lead and zinc ores mined in Sweden 1950–2004</i>	
Brytning i ickejärnmalmsgruvor år 2004, ton .....	21
<i>Production in non-ferrous ore mines in 2004, tons</i>	
Produktion av ickejärnmalmer åren 1974–2004, ton slig .....	22
<i>Production of non-ferrous ores in 1974–2004, tons of concentrate</i>	
Totala innehållet av metaller m.m. i ickejärnmalmer (sliger) åren 1974–2004 .....	23
<i>Contents of metals etc. in non-ferrous ores (concentrates) in 1974–2004</i>	
Genomsnittlig produktion per arbetare och arbetstimme vid ickejärnmalmsgruvor åren 1978–2004 .....	24
<i>Average production per worker and working hour in 1978–2004 at non-ferrous mines</i>	
<b>Nedlagda gruvor och vissa miljödata</b> .....	25
<b><i>Closed mines and environment data</i></b>	
<b>MINERALRÄTTIGHETER OCH PROSPEKTERING</b>	
<b>CLAIMS, PERMITS AND EXPLORATION</b>	
Undersökningstillstånd .....	34
<i>Exploration permits</i>	
Antal beviljade och förlängda inmutningar och undersökningstillstånd 1981–2004 .....	35
<i>Number of claim certificates and exploration permits issued or extended 1981–2004</i>	
Areal av beviljade och förlängda inmutningar och undersökningstillstånd 1981–2004 (ej diamant) .....	35
<i>Area of claim certificates and exploration permits issued or extended 1981–2004</i>	
Prospekteringskostnader i Sverige 1982–2004 (löpande priser) .....	35
<i>Value of exploration in Sweden 1982–2004 (million SEK, current price)</i>	
Undersökningstillstånd enligt minerallagen, utfärdade år 2004 .....	36
<i>Number of exploration permits issued in 2004</i>	
Undersökningstillstånd och inmutningar som förlängts år 2004 .....	36
<i>Exploration permits and claim certificates extended in 2004</i>	
Bearbetningskoncessioner som beviljats år 2004 .....	37
<i>Number of exploitation concessions issued in 2004</i>	
Utmål som omvandlats till bearbetningskoncessioner år 2004 .....	37
<i>Staked claims converted into exploitation concessions in 2004</i>	
Gällande bearbetningskoncessioner vid 2004 års utgång .....	37
<i>Existing exploitation concessions at the end of 2004</i>	

Utmål år 2004 .....	38
<i>Staked claims in 2004</i>	
Tillstånd enligt kontinentalsockellagen år 2004 .....	38
<i>Permits according to the Act on Continental Shelf in 2004</i>	
METALLPRISER .....	39
<i>METAL PRICES</i>	
<b>INDUSTRIMINERAL OCH NATURSTEN</b>	
<b><i>INDUSTRIAL MINERALS AND DIMENSION STONE</i></b>	
Täkter för industrimineral med inrapporterad produktion år 2004 .....	41
<i>Licensed pits for industrial minerals with reported production 2004</i>	
Täkter för natursten (blocksten och plattor) med inrapporterad produktion år 2004 .....	43
<i>Licensed pits for dimension stone with reported production 2004</i>	
Leveranser av i Sverige brutna industrimineralråvaror 1994–2004 .....	44
<i>Deliveries of industrial minerals quarried in Sweden 1994–2004</i>	
Uppskattat värde av i Sverige brutna oförädlade industrimineralråvaror åren 2000–2004 .....	44
<i>Estimated value of raw industrial minerals quarried in Sweden 2000–2004</i>	
Brytning och leveranser av natursten (blocksten och plattor) 2004 .....	45
<i>Quarrying and deliveries of dimension stone 2004</i>	
<b>ENERGITORV</b>	
<b><i>ENERGY PEAT</i></b>	
Gällande bearbetningskoncessioner för energitorv år 2004 .....	46
<i>Exploitation concessions for energy peat in 2004</i>	
Tillstånd enligt lagen om vissa torvfyndigheter och produktion av energitorv 2004 .....	47
<i>Permits according to the Act on Certain Peat Deposits and Production of Energy peat 2004</i>	
Till SGU inrapporterad produktion av energitorv 1980–2004 .....	47
<i>To SGU reported production of energy peat 1980–2004</i>	
<b>MINERAL AV RIKSINTRESSE ENLIGT MILJÖBALKEN</b> .....	
<b><i>MINERALS OF NATIONAL IMPORTANCE ACCORDING TO THE ENVIRONMENTAL CODE</i></b>	
SVENSK–ENGELSK ORDLISTA .....	55
<i>LIST OF TERMS</i>	

Tecken och förkortningar /Symbols and abbreviations

- “ Upprepning / Repetition
- Intet finns att redovisa / Magnitude nil
- 0 Mindre än 0,5 av enheten / Magnitude less than half of unit employed
- . Uppgift kan ej förekomma / Category not applicable
- .. Uppgift ej tillgänglig eller alltför osäker för att anges / Data not available

## KOMMENTARER TILL BERGVERKSSTATISTIK 2004.

Under 2004 ökade bruttonationalprodukten med 3,6 procent i Sverige, vilket är klart mer än under de föregående åren. Priserna på metaller och energiråvaror ökade kraftigt under året. Ökade metallpriser har lett till ökade malmpriser, vilket kommit våra malmgruvor till godo. Ökning av priserna på de metaller som utvinns ur våra gruvor räknat i dollar var för guld 12 procent, silver 36 procent, koppar 61 procent, för zink 7 procent samt för bly 72 procent. Priset på järnmalsprodukter ökade under året med 25 procent. En förklaring till prisökningarna på metaller under år 2004 var dollarkursens försämring. Dollarkursen föll exempelvis gentemot den svenska kronan med drygt 9 procent under 2004.

Prospekteringen ökade kraftigt i världen under 2004 i jämförelse med de föregående åren. År 2002 var en bottennotering där satsningarna understeg 2 miljarder USD. De ökade under 2003 och fortsatte att öka ännu mera under 2004 till 3,8 miljarder USD. Det återstår dock fortfarande mycket till rekordnivån 5,2 miljarder USD som uppnåddes år 1997. Orsaken till den ökade satsningen på prospektering är främst de ökande metallpriserna, som dels visar för investerare att det finns möjlighet att bedriva lönsam mineralutvinning och dels genererar vinster i gruvföretagen som de kan använda för ökad prospektering.

Även i Sverige ökade prospekteringsinsatserna under år 2004. Värdet på prospekteringsinsatserna uppgick till 250 miljoner kronor, vilket betyder en ökning med 37 procent i jämförelse med året innan. Den svenska utvecklingen ser därför ut att följa den internationella trenden. Ungefär tre fjärdedelar av satsade pengar kommer från företag med egen gruvdrift och som är beroende av metallpriserna för att få medel för prospektering. Under år 2004 inkom 179 ansökningar om undersökningstillstånd till Bergmästarämbetet. Det är en ökning med 11 procent i förhållande till år 2003. Undersökningstillstånden omfattade 8 038 km<sup>2</sup> vid utgången av år 2004. Det är en minskning med 752 km<sup>2</sup> sedan året innan. Minskningen avser till största delen prospektering efter diamant. Undersökningstillstånden fördelar sig med ungefär en tredjedel vardera i Norrbottens län, Västerbottens län och övriga landet. I det sistnämnda området svarar det traditionella Bergslagsområdet för huvuddelen. Merparten av prospekteringen har gjorts i anslutning till de gruvor som är i drift. Det är nödvändigt för att säkra malmtillgången för framtida drift. Det är ju dessutom ekonomiskt lönsammare att finna malm i närheten av en befintlig anläggning än någon annanstans, då de befintliga anläggningarna kan utnyttjas för nytillkommen malm och extra investeringar kan undvikas. Utöver prospekteringen i gruvfälten har prospektering förekommit på en rad andra platser. Det mest påtagliga området är den s.k. guldlinjen i Västerbottens län. Det är ett område som sträcker sig genom de centrala delarna av länet i nord-sydlig riktning och som ligger väster om Skelleftefältet. Där har prospekteringsverksamheten under senare år resulterat bl.a. i att *Svartlidengruvan* kunde öppnas under år 2004.

**LKAB** har under 2004 fattat beslut om att öka kapaciteten. Det sker genom att ett nytt pelletsverk har börjat byggas i *Malmberget* med beräknad produktionsstart under senare delen av 2006. Ett nytt pelletsverk planeras i *Kiruna* där förprojektering pågår under 2005. Råmalmsproduktionen uppgick till 22,3 miljoner ton i Kiruna och 13,0 miljoner ton i Malmberget, vilket innebär en ökning av produktionen. Ansträngningar görs för att minska malmförlusterna och öka malmutbytet. Detta i sin tur ger längre livslängd för de befintliga huvudnivåerna. Tre lastmaskiner har inköpts under året till Kiruna och drivutrustningen för malmspelen i Vitåfors i Malmberget har setts över. Företaget producerade 22,3 miljoner ton färdiga produkter, 11,0 miljoner ton i Kiruna, 7,8 miljoner ton i Malmberget och 3,5 miljoner ton i Svappavaara. Av produktionen utgjorde 15,9 miljoner ton pellets. Det är det högsta värde som någonsin nåtts inom företaget. Totalt levererades 22,8 miljoner ton färdiga produkter. Leveranserna via Narvik uppgick till 14,5 miljoner ton och 4,6 miljoner ton skeppades via Luleå. Till järnvägstransporterna har ytterligare 110 st vagnar med 80 tons lastvikt och 25 tons axellast beställts. Dessutom har beslut tagits om att beställa ytterligare ett vagnsätt av 100-ton vagnar med 30 tons axellast som skall användas på sträckan Malmberget–Luleå. Leverans beräknas ske under sommaren 2006.

*Minelco* är LKAB:s dotterbolag som bedriver utveckling, produktion och försäljning av industrimineral. Ett av de mineral som säljs är magnetit. Försäljningen av detta uppgick till 1 miljon ton under 2004, vilket är en betydande ökning från 350 000 ton året innan. Minelco verkar internationellt och har försäljning i en rad länder. Produkterna omfattar över 30 olika industrimineral. Företaget planerar att starta utvinning av olivin på Grönland, vilket beräknas ske under senare delen av 2005. Produktionen planeras bli 1 miljon ton olivin per år.

Inom **Bolidenkongcernen** ökade produktionen av flertalet metaller under 2004 i förhållande till året innan. Med de ökade priserna under året ökade nettoomsättningen avsevärt till 17 928 miljoner kronor. Det resulterade i 1 055 miljoner kronor i nettoresultat. Företaget avyttrade sin gruva Myra Falls i British Colombia under 2004.

I *Garpenberg* fortsatte undersökningarna av nya malmfyndigheter, i synnerhet gäller detta *Dammsjöfyndigheten* och *Lappbergsmalmen* som dessutom blev föremål för brytning under året. Ort har drivits mellan huvudschaktet och Garpenberg norra så att det numera finns förbindelse mellan de båda gruvorna. Orten passerar i närheten av Lappbergsmalmen så att utfrakt från brytningen av denna kan ske till båda schakten.

I *Kristineberg* pågår brytning huvudsakligen i J- och K-malmerna, samt i Einarssonmalmen där guld utvinns.. Prospektering fortsätter på djup omkring 1 000 m och ort drivs i riktning västerut.

I *Renströmsgruvan* pågår brytning i Simonmalmen som upptäcktes för ett antal år sedan och i huvudmalmen. Dessa malmer undersöks mot djupet. I den intilliggande *Petikenäsgruvan* bryts huvudmalmen.

Prospektering har bedrivits i södra delarna av Aitikgruvan där nya tillgångar undersöks.

**Zinkgruvan Mining AB** producerade under år 2004 malm till 88 procent med pallbrytning. *Lindängen*, som bröts med ingensättningsbrytning, stängdes i början på året. Vid förberedande arbeten erhöles 171 000 ton gråberg. Av detta kunde 145 000 ton deponeras i öppna rum i gruvan. Huvuddelen av gråberget kom från *Burklandsområdet*. Två större maskininvesteringar har skett under året. Det är en bergbil Volvo FH 12 och en Elphinstone 1700.

I anrikningsverket producerades 112 700 ton zinkslig med 54,7 procent zink, 1,8 procent bly, och 75 g/ton silver samt 43 700 ton blyslig med 6,4 procent zink, 72,0 procent bly och 1 247 g/ton silver. Ett nytt pressfilter har installerats för blysligen. Produktionen av cementstabiliserad återfyll uppgick till 252 000 m<sup>3</sup>.

Undersökningsarbeten har bedrivits genom diamantborrning. Dessutom har två undersökningsortar drivits i *Cecilia-* och *Burklandsområdet*. Diamantborrning har bl.a. genomförts i fältets västligaste del.

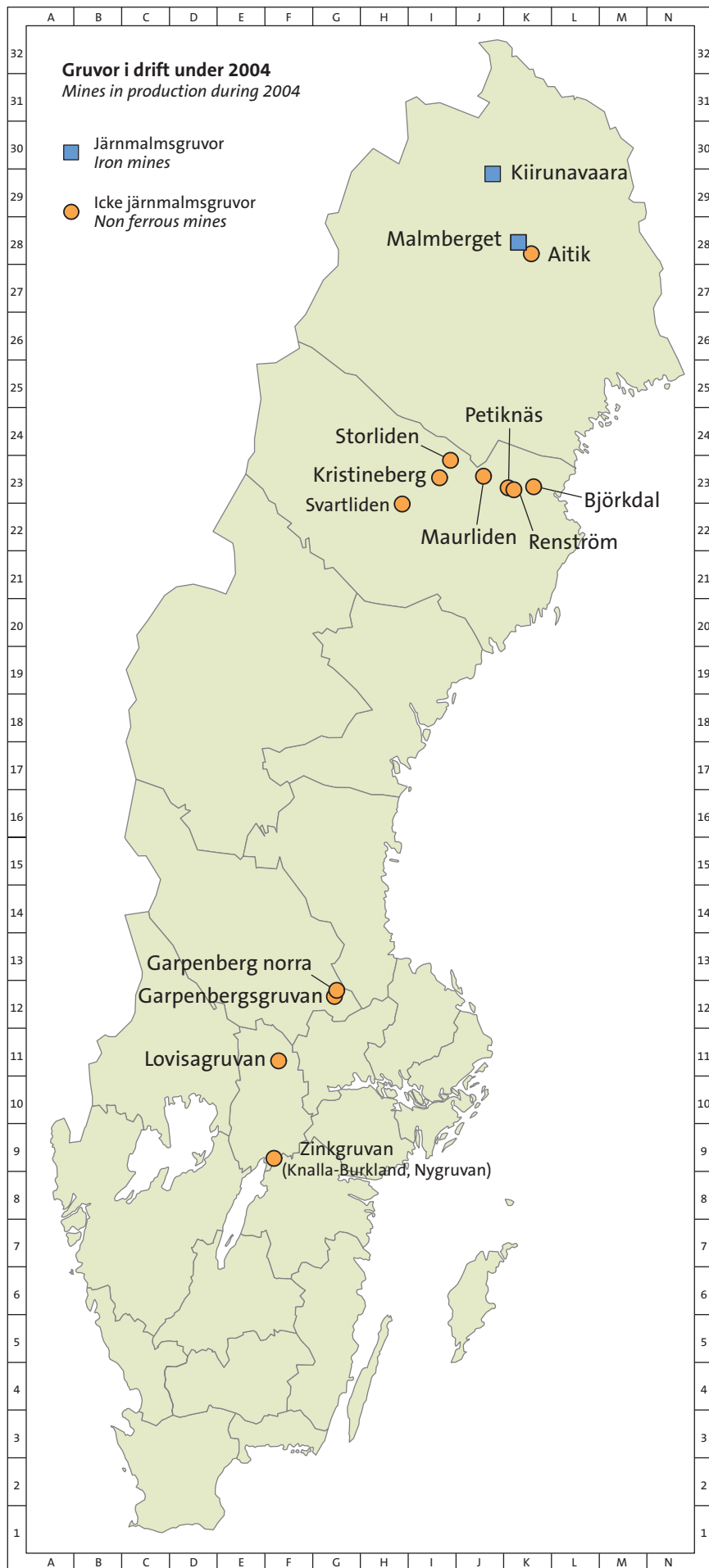
Zinkgruvan har under året förvärvats av South Atlantic Ventures, som tillsammans med Boliden var huvudägare i North Atlantic Natural Resources (NAN). South Atlantic har sedan bytt namn till **Lundin Mining Corporation** och har köpt ut Boliden ur NAN. Företaget har dessutom köpt zinkgruvan Galmoy på Irland.

**MINMET** är numera ägare av *Björkdalsgruvan* utanför Skellefteå. Malmproduktion pågick under året men den malm som behandlades i anrikningsverket kom i stor utsträckning från tidigare bruten malm.

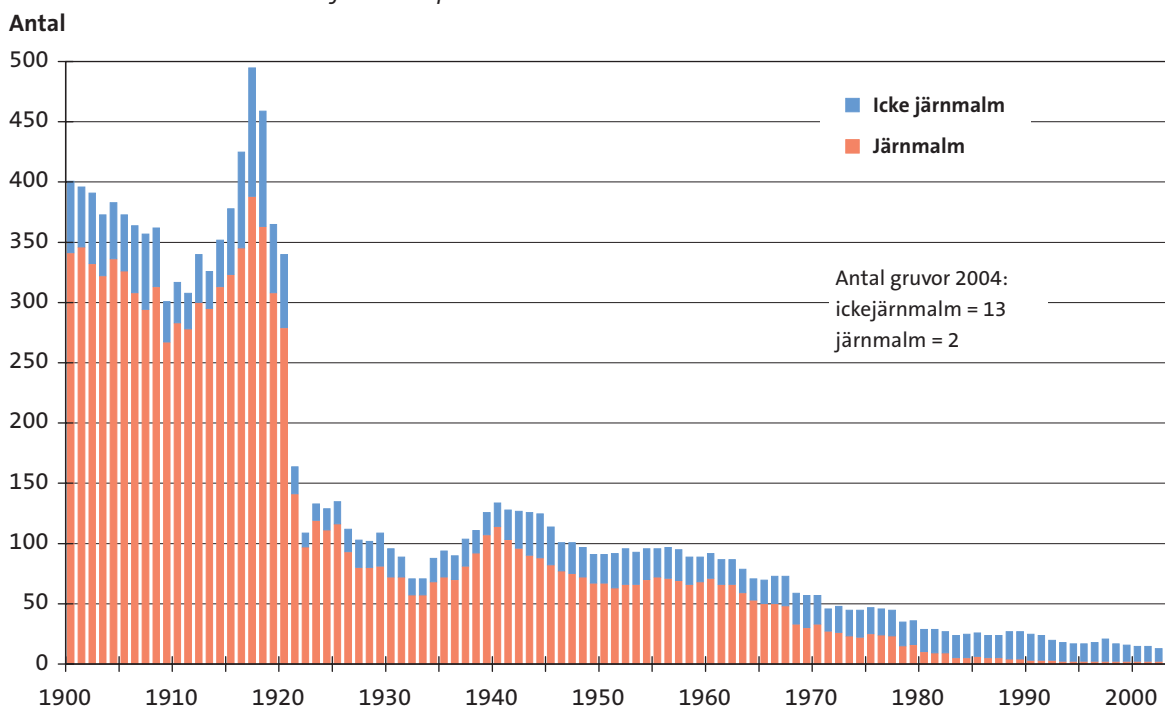
I *Storlidengruvan* som ägs av **NAN** var produktionen något lägre under 2004 än under 2003. Brytning sker med skivpallbrytning med cementstabiliserad gråbergsåterfyllning. Brytningen sker i de tre zonerna östra, västra och centrala zonen. En ny malmberäkning genomfördes vid slutet av året. Den visar att det finns 844 000 ton malmreserver med 10,0 procent zink, 3,6 procent koppar, 0,3 gram guld per ton och 24,9 gram silver per ton. Därutöver finns kända och indikerade malmtillgångar som uppgår till 360 000 ton med 3,6 % zink, 2,2 procent koppar, 0,4 gram guld per ton samt 31,4 gram silver per ton.

**Dragon Mining NL** som är huvudägare till *Svartlidengruvan* påbörjades brytning i början på november. Ett lakningsverk uppfördes under andra hälften av 2004 för utvinning av guld. Det är av typ *carbon in leach*. Brytningen sker i dagbrott. Driften i *Lovisagruvan* påbörjades under hösten. I ett första steg kommer 50 000 ton bly-zinkmalm att brytas. Malmen levereras till Bolidens verk i Garpenberg där det anrikas och ger bly- och zinkslig. Gruvan har tidigare varit i drift under 1992 och 1993, samt under 1997. Dragon Mining NL är ett börsnoterat gruvbolag med säte i Australien.

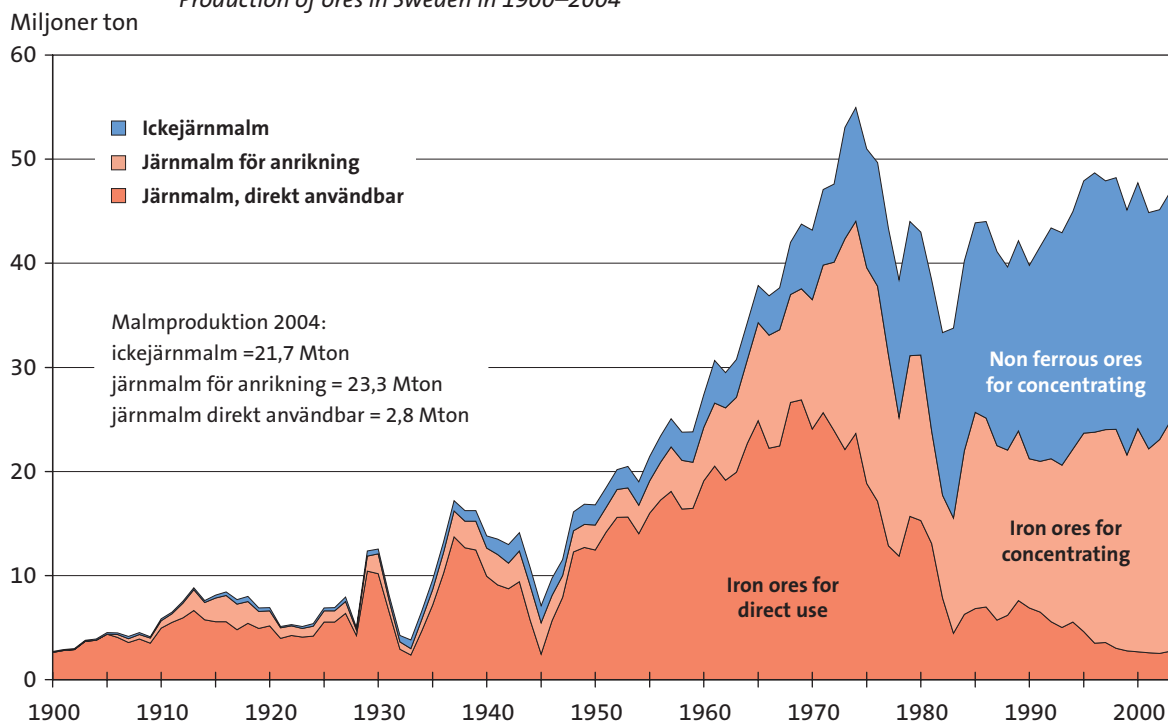




**Diagram 1** Antalet gruvor i drift i Sverige 1900–2004  
*The number of mines in production in Sweden 1900–2004*



**Diagram 2** Malmproduktionen i Sverige åren 1900–2004  
*Production of ores in Sweden in 1900–2004*



**Tabell 1 Produktionen av järnmalm (sovrad) och ickejärnmalm i Sverige 1950–2004**

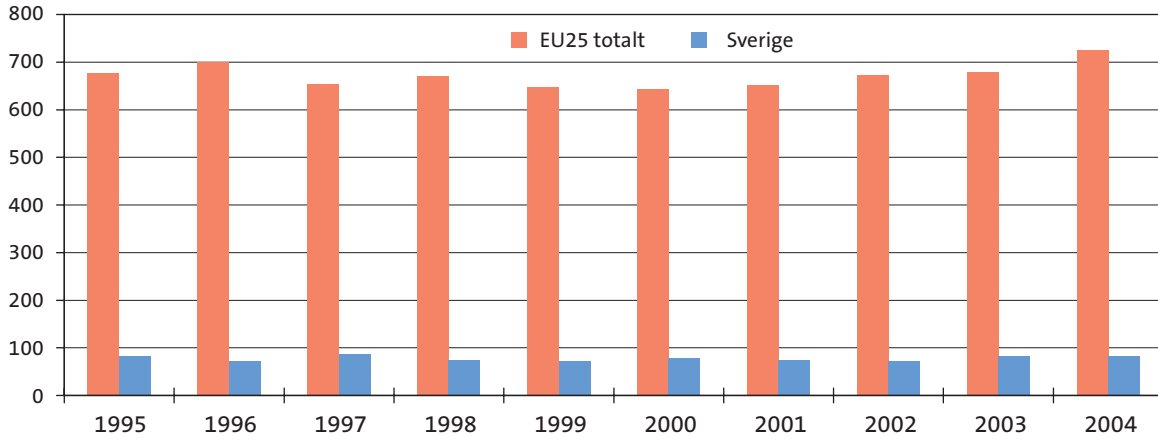
Table 1 Production of iron ore (sorted) and non ferrous ores in Sweden in 1950–2004

År	Järnmalm (sovrad)			Ickejärnmalm			Totalt järn- och icke- järnmalm 1 000 ton
	Direkt användbar 1 000 ton	Anriknings- malm 1 000 ton	Totalt 1 000 ton	Direkt användbar 1 000 ton	Anriknings- malm 1 000 ton	Totalt 1 000 ton	
1950	12 451	2 390	14 841	19	1 939	1 958	16 799
51	14 171	2 378	16 549	18	1 870	1 888	18 437
52	15 585	2 686	18 271	29	1 877	1 906	20 177
53	15 633	2 803	18 436	25	2 036	2 061	20 497
54	14 038	2 711	16 749	26	2 229	2 255	19 004
1955	15 999	3 093	19 092	12	2 341	2 353	21 445
56	17 264	3 605	20 869	32	2 504	2 536	23 405
57	18 092	4 258	22 350	17	2 693	2 710	25 060
58	16 397	4 654	21 051	6	2 702	2 708	23 759
59	16 439	4 447	20 886	10	2 920	2 930	23 816
1960	19 100	5 137	24 237	9	3 135	3 144	27 381
61	20 517	6 049	26 566	17	4 068	4 085	30 651
62	19 164	6 950	26 114	3	3 377	3 380	29 494
63	19 922	7 210	27 132	7	3 612	3 619	30 751
64	22 685	8 036	30 721	6	3 554	3 560	34 281
1965	24 876	9 417	34 293	26	3 533	3 559	37 852
66	22 243	10 862	33 105	22	3 738	3 760	36 865
67	22 450	11 170	33 620	19	4 000	4 019	37 639
68	26 632	10 368	37 000	12	5 009	5 021	42 021
69	26 883	10 657	37 540	9	6 207	6 216	43 756
1970	24 092	12 410	36 502	0	6 679	6 679	43 181
71	25 649	14 192	39 841	0	7 236	7 236	47 077
72	23 917	16 189	40 106	0	7 500	7 500	47 606
73	22 106	20 234	42 340	0	10 695	10 695	53 035
74	23 643	20 394	44 037	0	10 910	10 910	54 947
1975	18 847	20 732	39 579	0	11 407	11 407	50 986
76	17 126	20 685	37 811	0	11 854	11 854	49 665
77	12 845	18 325	31 170	0	12 159	12 159	43 329
78	11 886	13 336	25 222	0	13 189	13 189	38 411
79	15 696	15 431	31 127	0	12 891	12 891	44 018
1980	15 296	15 889	31 185	0	11 819	11 819	43 004
81	13 061	10 807	23 868	0	14 514	14 514	38 382
82	7 835	9 878	17 713	0	15 617	15 617	33 330
83	4 455	11 065	15 520	0	18 236	18 236	33 756
84	6 267	15 735	22 002	0	18 237	18 237	40 239
1985	6 821	18 872	25 693	0	18 181	18 181	43 874
86	6 977	18 137	25 114	0	18 899	18 899	44 013
87	5 706	16 767	22 473	0	18 634	18 634	41 107
88	6 170	15 872	22 042	0	17 599	17 599	39 641
89	7 607	16 300	23 907	0	18 259	18 259	42 166
1990	6 879	14 343	21 222	0	18 566	18 566	39 788
91	6 492	14 469	20 961	0	20 634	20 634	41 595
92	5 559	15 675	21 234	0	22 164	22 164	43 398
93	4 998	15 607	20 605	0	22 333	22 333	42 938
94	5 540	16 609	22 149	0	22 801	22 801	44 950
1995	4 624	19 058	23 682	0	24 226	24 226	47 908
96	3 493	20 273	23 766	0	24 917	24 917	48 683
97	3 577	20 441	24 018	0	23 895	23 895	47 913
98	3 017	21 034	24 052	0	24 182	24 182	48 234
99	2 755	18 832	21 587	0	23 526	23 526	45 112
2000	2 687	21 437	24 124	0	23 608	23 608	47 732
01	2 592	19 575	22 167	0	22 695	22 695	44 862
02	2 527	20 530	23 057	0	22 099	22 099	45 156
03	2 730	22 116	24 846	0	22 043	22 043	46 889
<b>04</b>	<b>2 833</b>	<b>23 290</b>	<b>26 123</b>	<b>0</b>	<b>21 707</b>	<b>21 707</b>	<b>47 830</b>

**Sveriges andel av EU25:s totala gruvproduktion av koppar, bly och zink 1995–2004**  
*Sweden's share of EU25's total mine production of copper, lead and zinc 1995–2004*

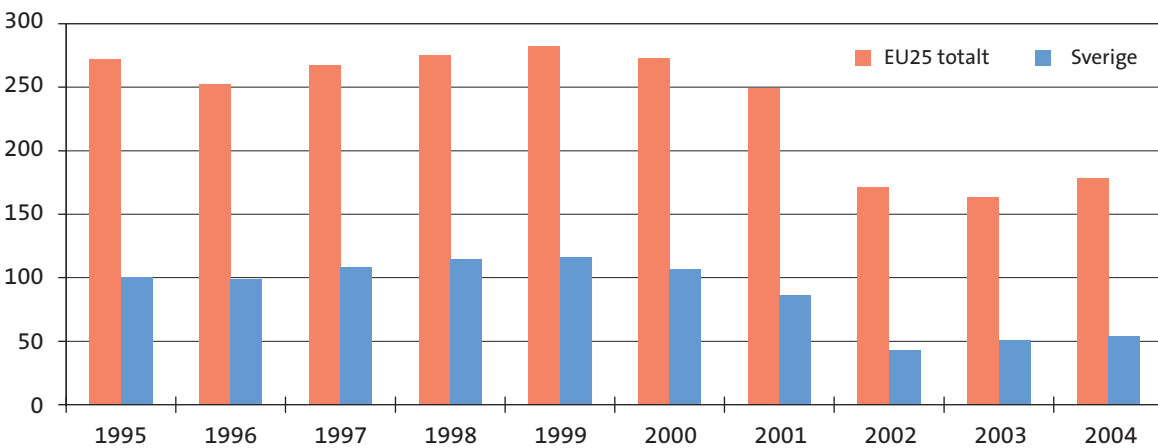
**Diagram 3 KOPPAR**

Metallinnehåll  
tusen ton



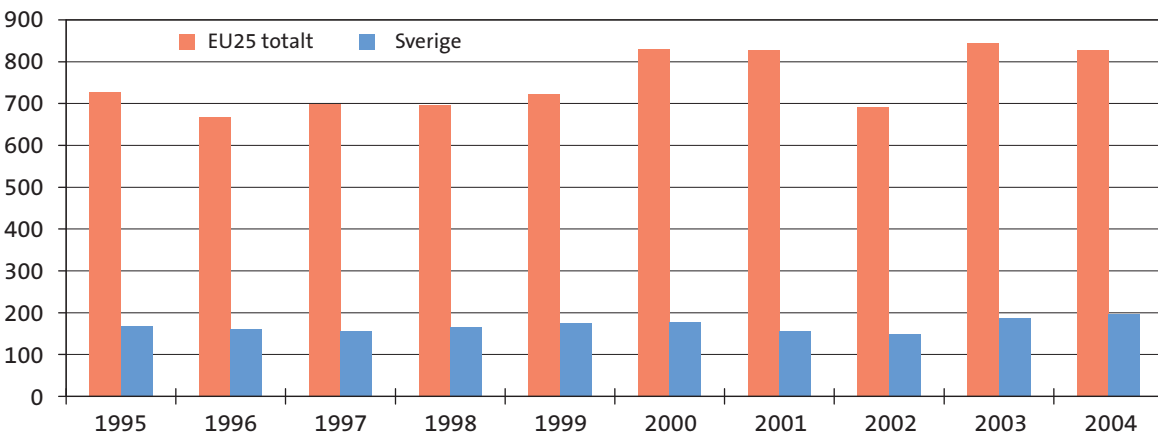
**Diagram 4 BLY**

Metallinnehåll  
tusen ton



**Diagram 5 ZINK**

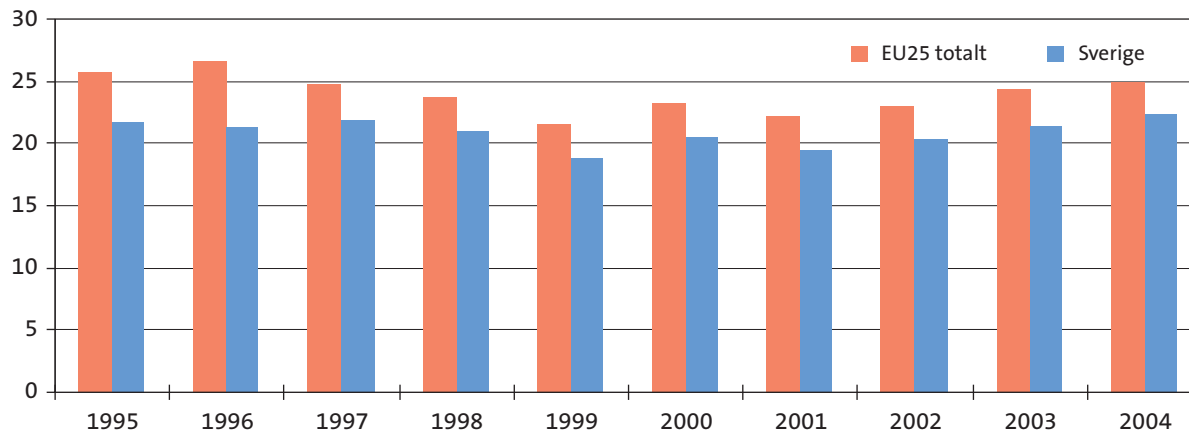
Metallinnehåll  
tusen ton



**Sveriges andel av EU25:s totala gruvproduktion av järnmalm, guld och silver 1995–2004**  
*Sweden's share of EU25's total mine production of iron ore, gold and silver 1995–2004*

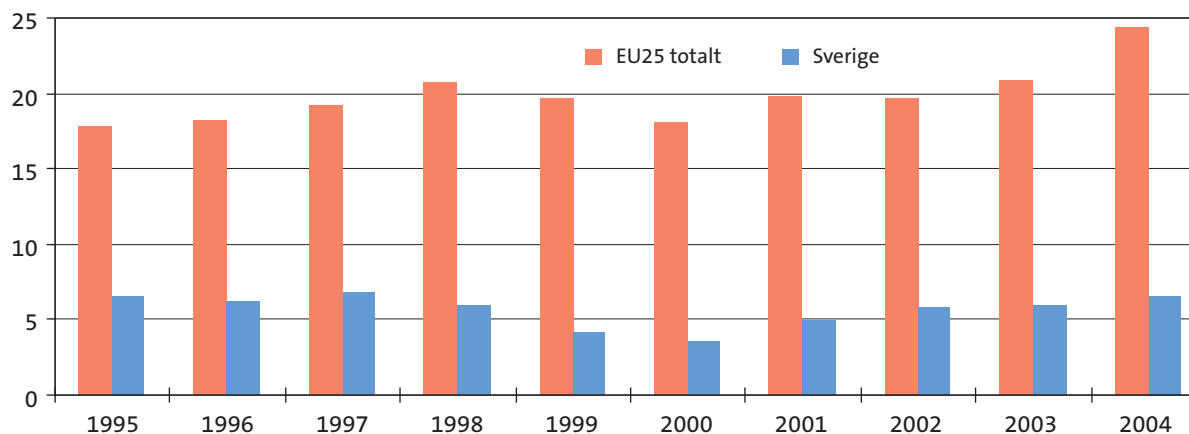
**Diagram 6 JÄRNMALM**

Miljoner ton



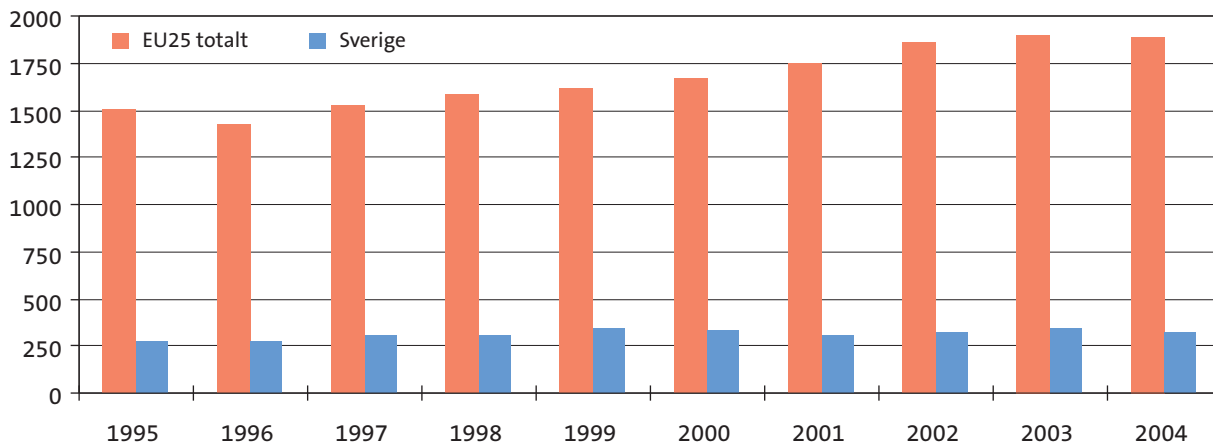
**Diagram 7 GULD**

Metallinnehåll ton



**Diagram 8 SILVER**

Metallinnehåll ton





Tabell 2

**Gruvproduktionen av vissa metaller inom EU25, de tre största producentländerna år 2004 och Sveriges andel 1995–2004**

Table 2

*Mine production of certain metals in EU25 distributed on major producer-countries 1995–2004*

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
<b>KOPPAR (tusen ton metallinnehåll)</b>										
EU25 totalt	676,2	700,9	654,1	670,6	647,1	643,0	652,5	673,3	679,3	725,2
Sverige	83,6	71,7	86,6	73,7	71,2	77,8	74,3	72,0	83,1	82,4
Polen	431,0	472,6	414,7	435,8	463,2	454,1	474,0	502,8	503,2	530,5
Portugal	129,7	109,9	106,5	114,6	99,5	76,2	82,9	77,2	77,5	95,7
Övriga	31,9	46,7	46,3	46,5	13,2	34,9	21,3	21,3	15,5	16,6
Sveriges andel %	12,4	10,2	13,2	11,0	11,0	12,1	11,4	10,7	12,2	11,4
<b>BLY (tusen ton metallinnehåll)</b>										
EU25 totalt	272,1	252,1	267,3	275,4	282,5	272,6	249,3	171,3	163,5	178,7
Sverige	100,1	98,8	108,6	114,4	116,4	106,6	86,0	43,0	51,0	54,3
Polen	58,1	58,7	54,8	59,6	62,9	51,2	52,6	56,6	54,7	56,5
Irland	46,1	45,3	45,1	35,9	39,2	57,5	44,5	32,5	50,3	65,9
Övriga	67,8	49,3	58,8	65,5	64,0	57,3	66,2	39,2	7,5	2,0
Sveriges andel %	36,8	39,2	40,6	41,6	41,2	39,1	34,5	25,1	31,2	30,4
<b>ZINK (tusen ton metallinnehåll)</b>										
EU25 totalt	727,4	667,1	698,1	695,9	722,1	831,0	828,1	690,5	843,2	828,3
Sverige	168,0	160,1	155,4	164,7	174,4	176,8	156,3	148,6	185,9	197,0
Irland	184,1	163,5	180,3	180,4	200,2	262,9	298,3	252,7	419,0	444,1
Polen	154,5	159,0	158,3	157,9	154,8	156,9	152,7	152,2	153,9	150,0
Övriga	220,8	184,5	204,1	192,9	192,7	234,4	220,8	137,0	84,4	37,2
Sveriges andel %	23,1	24,0	22,3	23,7	24,2	21,3	18,9	21,5	22,0	23,8
<b>JÄRN (miljoner ton malm)</b>										
EU25 totalt	25,8	26,6	24,8	23,8	21,7	23,3	22,2	22,9	24,3	25,0
Sverige	21,7	21,3	21,9	20,9	18,9	20,6	19,5	20,3	21,5	22,3
Österrike	2,1	1,9	1,8	1,8	1,7	1,9	1,8	1,9	2,1	2,3
Slovakien	0,5	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,3	0,3	0,4
Övriga	1,5	2,9	0,5	0,6	0,6	0,4	0,4	2,3	2,3	0,0
Sveriges andel %	84,1	80,2	88,3	88,0	87,1	88,2	87,7	88,4	88,3	89,2
<b>GULD (ton metallinnehåll)</b>										
EU25 totalt	17,8	18,2	19,2	20,7	19,7	18,1	19,8	19,8	20,8	24,4
Sverige	6,5	6,1	6,8	5,9	4,2	3,6	5,0	5,8	5,9	6,6
Finland	2,1	3,1	4,8	5,0	5,9	5,0	5,6	4,7	5,6	8,5
Frankrike	4,6	5,7	5,0	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
Övriga	4,6	3,3	2,6	4,9	4,7	4,6	4,3	4,4	4,4	4,4
Sveriges andel %	36,7	33,8	35,3	28,7	21,3	19,7	25,2	29,1	28,4	26,9
<b>SILVER (ton metallinnehåll)</b>										
EU25 totalt	1502,7	1420,1	1529,2	1584,6	1618,8	1664,6	1748,4	1862,5	1899,7	1892,7
Sverige	268,2	271,9	304,0	299,1	341,6	328,7	306,0	320,8	340,7	319,6
Polen	1001,0	935,0	1038,0	1096,9	1092,6	1163,6	1230,7	1342,0	1332,2	1330,0
Grekland	33,0	16,1	35,9	45,3	39,9	30,6	61,5	74,8	79,2	79,2
Övriga	200,5	197,1	151,3	143,3	144,7	141,7	150,2	124,9	147,6	163,9
Sveriges andel %	17,8	19,1	19,9	18,9	21,1	19,7	17,5	17,2	17,9	16,9

Källor: Raw Materials Data

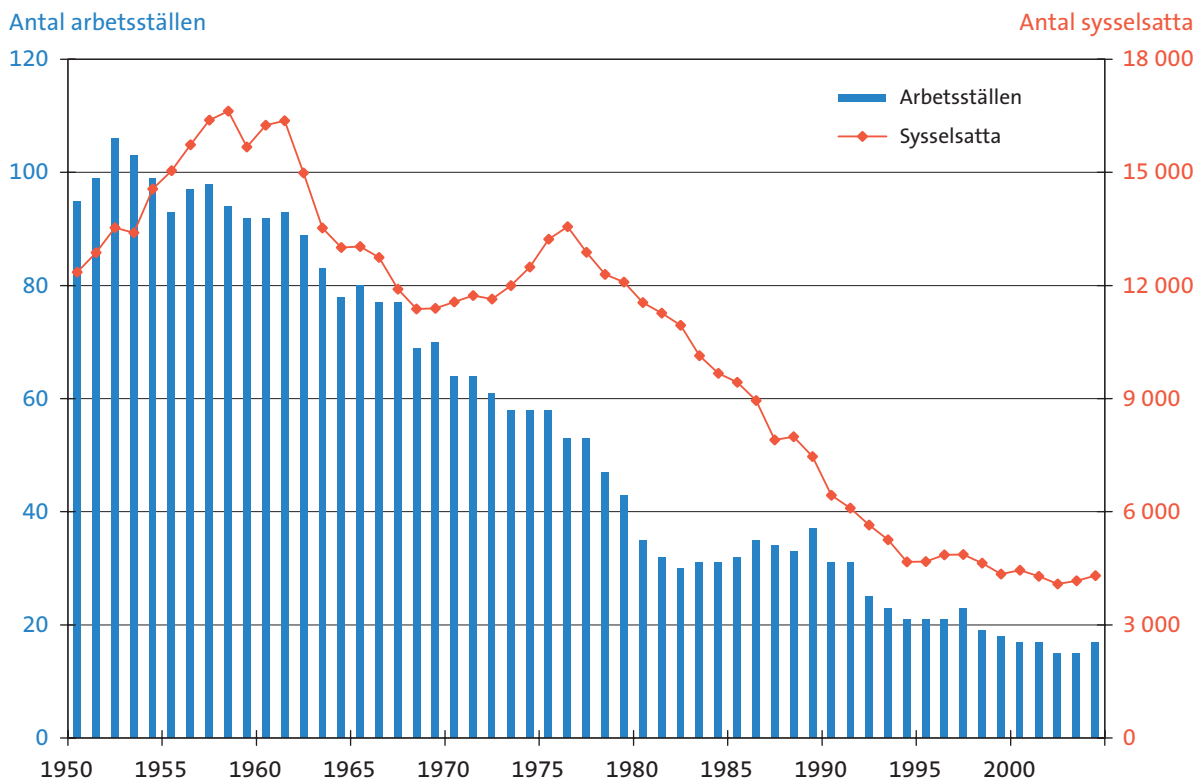
Övriga metaller Sverige: Bergverksstatistik 1995 - 2004 (SGU)

Övriga metaller EU25: World Bureau of Metal Statistics

Diagram 9

Antal arbetsställen och sysselsatta inom gruvindustrin 1950–2004

Number of establishments and persons engaged in the mining industry 1950–2004



”Den 17 juni 2005 ägde den officiella invigningen av Svartlidengruvan rum. Här en bild från anriktningsverket. Gruvan beräknas ge direkt sysselsättning åt ett femtiotal personer”.  
Foto: Sven Arvidsson, SGU.

Tabell 3 Antal arbetsställen\*, personal, produktionens salu- och förädlingsvärde inom gruvindustrin åren 1983–2004.  
 Table 3 Number of establishments, persons engaged, sales value and value added of production of the mining industry in 1983–2004.

År	Benämning	Antal arbets- ställen	Antal tjänstemän	Antal arbetar- personal	Produktionens saluvärde 1 000 kr	Produktionens förädlingsvärde 1 000 kr
1983	Järnmalmsproduktion	7	1 133	4 355	1 977 336	1 387 728
	Ickejärnmalmsproduktion	25	1 071	3 773	2 135 263	1 503 261
	<b>Summa</b>	<b>32</b>	<b>2 204</b>	<b>8 128</b>	<b>4 112 599</b>	<b>2 890 989</b>
1984	Järnmalmsproduktion	7	869	3 511	2 669 455	1 944 112
	Ickejärnmalmsproduktion	27	1 094	3 901	2 297 011	1 592 798
	<b>Summa</b>	<b>34</b>	<b>1 963</b>	<b>7 412</b>	<b>4 966 466</b>	<b>3 536 910</b>
1985	Järnmalmsproduktion	8	975	3 607	3 467 468	2 599 359
	Ickejärnmalmsproduktion	27	1 081	3 790	2 226 593	1 461 750
	<b>Summa</b>	<b>35</b>	<b>2 056</b>	<b>7 397</b>	<b>5 694 061</b>	<b>4 061 109</b>
1986	Järnmalmsproduktion	7	939	3 429	3 237 372	2 383 503
	Ickejärnmalmsproduktion	28	1 026	3 552	1 830 783	928 315
	<b>Summa</b>	<b>35</b>	<b>1 965</b>	<b>6 981</b>	<b>5 068 155</b>	<b>3 311 818</b>
1987	Järnmalmsproduktion	7	862	3 089	2 782 021	2 005 344
	Ickejärnmalmsproduktion	27	871	3 083	2 084 566	1 225 158
	<b>Summa</b>	<b>34</b>	<b>1 733</b>	<b>6 172</b>	<b>4 866 587</b>	<b>3 230 502</b>
1988	Järnmalmsproduktion	7	838	3 291	3 058 322	1 740 108
	Ickejärnmalmsproduktion	26	840	3 017	2 409 386	1 582 007
	<b>Summa</b>	<b>33</b>	<b>1 678</b>	<b>6 308</b>	<b>5 467 708</b>	<b>3 322 115</b>
1989	Järnmalmsproduktion	7	772	3 083	3 690 342	2 238 532
	Ickejärnmalmsproduktion	30	674	2 931	2 680 221	1 854 092
	<b>Summa</b>	<b>37</b>	<b>1 446</b>	<b>6 014</b>	<b>6 370 563</b>	<b>4 092 624</b>
1990	Järnmalmsproduktion	5	631	2 512		
	Ickejärnmalmsproduktion	26	590	2 704		
	<b>Summa</b>	<b>31</b>	<b>1 221</b>	<b>5 216</b>		
1991	Järnmalmsproduktion	5	635	2 308		
	Ickejärnmalmsproduktion	26	615	2 540		
	<b>Summa</b>	<b>31</b>	<b>1 250</b>	<b>4 848</b>		
1992	Järnmalmsproduktion	5	653	2 296		
	Ickejärnmalmsproduktion	20	588	2 117		
	<b>Summa</b>	<b>25</b>	<b>1 241</b>	<b>4 413</b>		
1993	Järnmalmsproduktion	4	611	2 150		
	Ickejärnmalmsproduktion	19	556	1 940		
	<b>Summa</b>	<b>23</b>	<b>1 167</b>	<b>4 090</b>		
1994	Järnmalmsproduktion	4	527	2 077		
	Ickejärnmalmsproduktion	17	311	1 757		
	<b>Summa</b>	<b>21</b>	<b>838</b>	<b>3 834</b>		
1995	Järnmalmsproduktion	4	416	2 130		
	Ickejärnmalmsproduktion	17	315	1 817		
	<b>Summa</b>	<b>21</b>	<b>731</b>	<b>3 947</b>		
1996	Järnmalmsproduktion	3	603	2 141		
	Ickejärnmalmsproduktion	18	325	1 784		
	<b>Summa</b>	<b>21</b>	<b>928</b>	<b>3 925</b>		
1997	Järnmalmsproduktion	3	612	2 036		
	Ickejärnmalmsproduktion	20	329	1 886		
	<b>Summa</b>	<b>23</b>	<b>941</b>	<b>3 922</b>		
1998	Järnmalmsproduktion	3	573	1 956		
	Ickejärnmalmsproduktion	16	316	1 792		
	<b>Summa</b>	<b>19</b>	<b>889</b>	<b>3 748</b>		
1999	Järnmalmsproduktion	3	520	1 816		
	Ickejärnmalmsproduktion	15	304	1 708		
	<b>Summa</b>	<b>18</b>	<b>824</b>	<b>3 524</b>		
2000	Järnmalmsproduktion	3	641	1 933		
	Ickejärnmalmsproduktion	14	279	1 593		
	<b>Summa</b>	<b>17</b>	<b>920</b>	<b>3 526</b>		
2001	Järnmalmsproduktion	3	667	1 893		
	Ickejärnmalmsproduktion	14	264	1 461		
	<b>Summa</b>	<b>17</b>	<b>931</b>	<b>3 354</b>		
2002	Järnmalmsproduktion	3	642	1 847		
	Ickejärnmalmsproduktion	12	260	1 339		
	<b>Summa</b>	<b>15</b>	<b>902</b>	<b>3 186</b>		
2003	Järnmalmsproduktion	3	640	1 862		
	Ickejärnmalmsproduktion	12	263	1 401		
	<b>Summa</b>	<b>15</b>	<b>903</b>	<b>3 263</b>		
2004	Järnmalmsproduktion	3	618	1 897		
	Ickejärnmalmsproduktion	14	294	1 493		
	<b>Summa</b>	<b>17</b>	<b>912</b>	<b>3 390</b>		

\* Arbetsställen inkluderar fristående sinterverk och anriktningsverk.

Tabell 4

## Antal arbetsställen och sysselsatta inom gruvindustrin åren 1950–2004

Table 4

Number of establishments and persons engaged in the mining industry 1950–2004

År	Ant. arbets- ställen	Järnmalmsgruvor			Ant. arbets- ställen	Icke järnmalmsgruvor			Summa	
		Tjänstemän	Arbetare	Totalt sysselsatta		Tjänstemän	Arbetare	Totalt sysselsatta	Arbets- ställen	Syssel- satta
1950	68	927	8 375	9 302	27	421	2 630	3 051	95	12 353
51	68	1 012	8 876	9 888	31	462	2 521	2 983	99	12 871
52	72	1 125	9 310	10 435	34	503	2 593	3 096	106	13 531
53	72	1 186	9 008	10 194	31	518	2 688	3 206	103	13 400
54	69	1 279	9 612	10 891	30	585	3 087	3 672	99	14 563
1955	66	1 378	9 979	11 357	27	594	3 092	3 686	93	15 043
56	68	1 556	10 437	11 993	29	627	3 113	3 740	97	15 733
57	69	1 799	10 983	12 782	29	625	2 981	3 606	98	16 388
58	68	2 002	11 244	13 246	26	652	2 723	3 375	94	16 621
59	68	2 074	10 404	12 478	24	719	2 479	3 198	92	15 676
1960	68	2 164	10 742	12 906	24	742	2 604	3 346	92	16 252
61	69	2 318	10 685	13 003	24	793	2 572	3 365	93	16 368
62	65	2 282	9 488	11 770	24	799	2 416	3 215	89	14 985
63	59	2 173	8 542	10 715	24	733	2 080	2 813	83	13 528
64	57	2 146	8 160	10 306	21	725	1 979	2 704	78	13 010
1965	57	2 093	8 155	10 248	23	781	2 006	2 787	80	13 035
66	53	2 084	7 819	9 903	24	734	2 105	2 839	77	12 742
67	50	1 975	7 109	9 084	27	734	2 085	2 819	77	11 903
68	39	1 804	6 606	8 410	30	795	2 171	2 966	69	11 376
69	40	1 718	6 636	8 354	30	800	2 238	3 038	70	11 392
1970	36	1 685	6 697	8 382	28	873	2 310	3 183	64	11 565
71	36	1 723	6 881	8 604	28	881	2 247	3 128	64	11 732
72	35	1 753	6 633	8 386	26	890	2 366	3 256	61	11 642
73	33	1 755	6 833	8 588	25	884	2 528	3 412	58	12 000
74	32	1 746	7 208	8 954	26	933	2 605	3 538	58	12 492
1975	32	1 831	7 547	9 378	26	990	2 859	3 849	58	13 227
76	30	1 892	7 672	9 564	23	1 051	2 948	3 999	53	13 563
77	30	1 917	7 079	8 996	23	1 006	2 878	3 884	53	12 880
78	24	1 754	6 871	8 625	23	996	2 677	3 673	47	12 298
79	21	1 675	6 560	8 235	22	951	2 901	3 852	43	12 087
1980	15	1 570	6 024	7 594	20	902	3 048	3 950	35	11 544
81	12	1 537	5 557	7 094	20	929	3 242	4 171	32	11 265
82	10	1 402	5 110	6 512	20	980	3 451	4 431	30	10 943
83	8	1 134	4 358	5 492	23	913	3 729	4 642	31	10 134
84	7	867	3 816	4 683	24	1 095	3 893	4 988	31	9 671
1985	8	967	3 607	4 574	24	1 079	3 778	4 857	32	9 431
86	7	939	3 429	4 368	28	1 026	3 552	4 578	35	8 946
87	7	862	3 089	3 951	27	871	3 083	3 954	34	7 905
88	7	838	3 291	4 129	26	840	3 017	3 857	33	7 986
89	7	772	3 083	3 855	30	674	2 931	3 605	37	7 460
1990	5	631	2 512	3 143	26	590	2 704	3 294	31	6 437
91	5	635	2 308	2 943	26	615	2 540	3 155	31	6 098
92	5	653	2 296	2 949	20	588	2 107	2 695	25	5 644
93	4	611	2 150	2 761	19	556	1 940	2 496	23	5 257
94	4	527	2 077	2 604	17	311	1 757	2 068	21	4 672
1995	4	416	2 130	2 546	17	315	1 817	2 132	21	4 678
96	3	603	2 141	2 744	18	325	1 784	2 109	21	4 853
97	3	612	2 036	2 648	20	329	1 886	2 215	23	4 863
98	3	573	1 956	2 529	16	316	1 792	2 108	19	4 637
99	3	520	1 816	2 336	15	304	1 708	2 012	18	4 348
2000	3	641	1 933	2 574	14	279	1 593	1 872	17	4 446
01	3	667	1 893	2 560	14	264	1 461	1 725	17	4 285
02	3	642	1 847	2 489	12	260	1 339	1 599	15	4 088
03	3	640	1 862	2 502	12	263	1 401	1 664	15	4 166
04	3	618	1 897	2 515	14	294	1 493	1 787	17	4 302

Tabell 5

**Antal arbetarpersonal inom gruvindustrin år 2004 med fördelning på län och näringsgren enligt SNI**

Table 5

*Numbers of workers by counties at the mining industry in 2004 by subgroups of SNI*

Län	Antal arbets- ställen 2003	Summa arbetarpersonal		Järnmalms- gruvor	Ickejärnmalms- gruvor
		2003	2004		
Örebro	2	258	264		264
Dalarna	2	260	278		278
Västerbotten	7	456	473		473
Norrbotten	4	2 289	2 375	1 897	478
<b>Hela riket 2004</b>	<b>17</b>		<b>3 390</b>	<b>1 897</b>	<b>1 493</b>
Hela riket 2003	15	3 263		1 862	1 401

Tabell 6

**Brytning i järnmalmsgruvor år 2004**

Table 6

*Extraction from iron ore mines in 2004*

Län <i>Kommun</i> Gruvidkarens namn	Gruvans namn	Gråberg och malm		Malm totalt ton	Genom- snittshalt av		Efter sovring erhållen anrik- ningsmalm, totalt ton	Styckemalm och mull för direkt avsalu, totalt ton
		Under jord ton	I dagbrott ton		Järn %	Fosfor %		
<b>Norrbottnens län</b>								
<i>Gällivare</i>								
LKAB	Malmberget	13 682 000		13 682 000	45,0	0,52	8 782 000	0
<i>Kiruna</i>								
LKAB	Kiirunavaara	22 306 000		22 306 000	44,3	0,35	14 532 000	2 833 000
<b>Hela riket 2004</b>		<b>35 988 000</b>		<b>35 988 000</b>			<b>23 314 000</b>	<b>2 833 000</b>
Hela riket 2003		34 906 000		34 646 000			22 116 000	2 730 000



**Tabell 7 Inom järnmalmshögheter bruten malm och gråberg år 1983–2004**Table 7 *Extraction of ore and bedrock at iron ore mines in 1983–2004*

År	Total mängd bruten malm och gråberg 1000 ton	Gråberg		Anrikningsmalm		Direkt användbar styckemalm och mull	
		1000 ton	% av kol. 2	1000 ton	% av kol. 2	1000 ton	% av kol. 2
1	2	3	4	5	6	7	8
1983	20 384	4 868	24	10 910	54	4 455	22
1984	27 276	5 359	19	15 708	58	6 868	23
1985	32 247	6 555	20	18 871	59	6 821	21
1986	32 795	9 250	28	16 568	51	6 977	21
1987	30 335	7 861	26	16 768	55	5 706	19
1988	30 363	8 321	28	15 872	52	6 170	20
1989	31 958	8 051	25	16 300	51	7 607	24
1990	28 375	7 153	25	14 343	51	6 879	24
1991	28 693	7 731	27	14 469	50	6 493	23
1992	29 430	8 196	28	15 675	53	5 559	19
1993	29 129	8 524	29	15 607	54	4 998	17
1994	32 352	10 203	31	16 609	51	5 540	17
1995	33 460	9 778	29	19 058	57	4 624	14
1996	33 605	9 839	29	20 273	60	3 493	10
1997	33 488	9 470	28	20 441	61	3 577	11
1998	34 894	10 842	31	21 034	60	3 017	8,7
1999	32 512	10 925	34	18 832	58	2 755	8,5
2000	34 629	10 505	30	21 437	62	2 687	7,8
2001	34 020	11 853	35	19 575	58	2 592	7,6
2002	32 136	9 079	28	20 530	64	2 527	7,9
2003	34 906	10 060	29	22 116	63	2 730	7,8
<b>2004</b>	<b>35 988</b>	<b>9 841</b>	<b>29</b>	<b>23 314</b>	<b>65</b>	<b>2 833</b>	<b>7,9</b>

**Tabell 8 Produktion av direkt säljbara produkter (styckemalm, mull, slig och kulsinter) åren 1995–2004**Table 8 *Production of direct salable products (lumps, fines, concentrates and pellets) in 1995–2004*

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
<b>Hela riket 1 000 ton</b>	21 662	21 288	21 893	20 930	18 853	20 557	19 486	20 281	21 498	<b>22 272</b>

**Tabell 9 Anrikning av järnmalm år 2004**  
*Table 9 Processing of iron ore in 2004*

Anrikningsmetod: mv = kombinerad magnetisk och våtanrikning, f = flotation

Län <i>Kommun</i> Gruvidkarens namn <b>Anriknings- verkets namn</b>	Anrik- nings- metod	Ingående rågods					Erhållen slig				Anriknings- sand	
		Från	Totalt ton	Genomsnittshalt av			Kvalitet	Totalt ton	Genomsnittshalt av		Genomsnittshalt av	
				Fe %	P %	S %			Fe %	P %	Fe %	P %
<b>Norrbotten</b>												
<i>Gällivare</i>												
LKAB												
<b>Vitåfors</b>	mv	Malmberget	8 758 000	62,5	0,29	0,04	MAF	3 122 000	70,8	0,02	17,3	1,85
							MPC	3 639 000	71,3	0,007		
							MHPC	411 000	69,0	0,015		
							Spec. prod.	282 000	71,6	0,004		
<i>Kiruna</i>												
LKAB												
<b>Kirunavaara</b>	mv, f	Kiiruna-	10 644 000	59,6	0,59	-	KA1+KA2	8 032 000	71,3	0,024	11,1	1,94
<b>Svappavaara</b>	mv, f	vaara	4 013 000	62,4	0,16	-	Svappavaara	3 516 000	70,8	0,017		
<b>Hela riket 2004</b>			<b>23 415 000</b>				<b>19 002 000</b>					
Hela riket 2003			22 047 000				18 575 439					

**Tabell 10 Sintring av järnmalmsslig år 2004**  
*Table 10 Sintering of concentrates of iron ore in 2004*

Län <i>Kommun</i> Gruvidkarens namn	Sinterverkets namn	Totalt, ton	Ingående rågods			Erhållen färdig vara, totalt ton*	
			Genomsnittshalt % av järn	fosfor	svavel		
<b>Norrbotten</b>							
<i>Gällivare</i>							
LKAB	Vitåfors	4 050 000	71,0	0,013	-	4 394 000	
<i>Kiruna</i>							
LKAB	Kiruna	8 032 000	71,3	0,024	-	8 030 000	
	Svappavaara	3 516 000	70,8	0,017	-	3 611 000	
<b>Hela riket 2004</b>		<b>15 598 000</b>					<b>16 035 000</b>
Hela riket 2003		15 068 088					15 261 319

\* Anm. LKABs produktion utgörs av kulsinter.

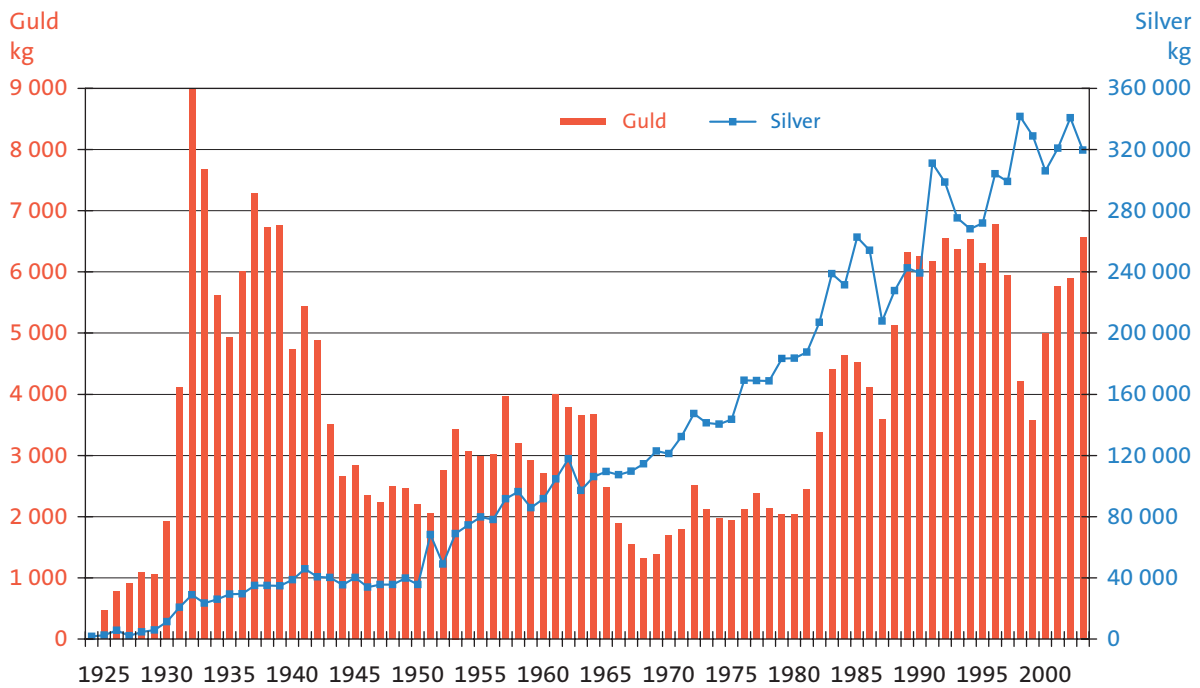
**Tabell 11**      **Produktion av järnmalmsslig åren 1974–2004 med fördelning på fosfor- och svavelhalt, 1000 ton**

*Table 11*      *Production of iron ore concentrates in 1974–2004 distributed on the content of phosphorus and sulphur, 1000 tons*

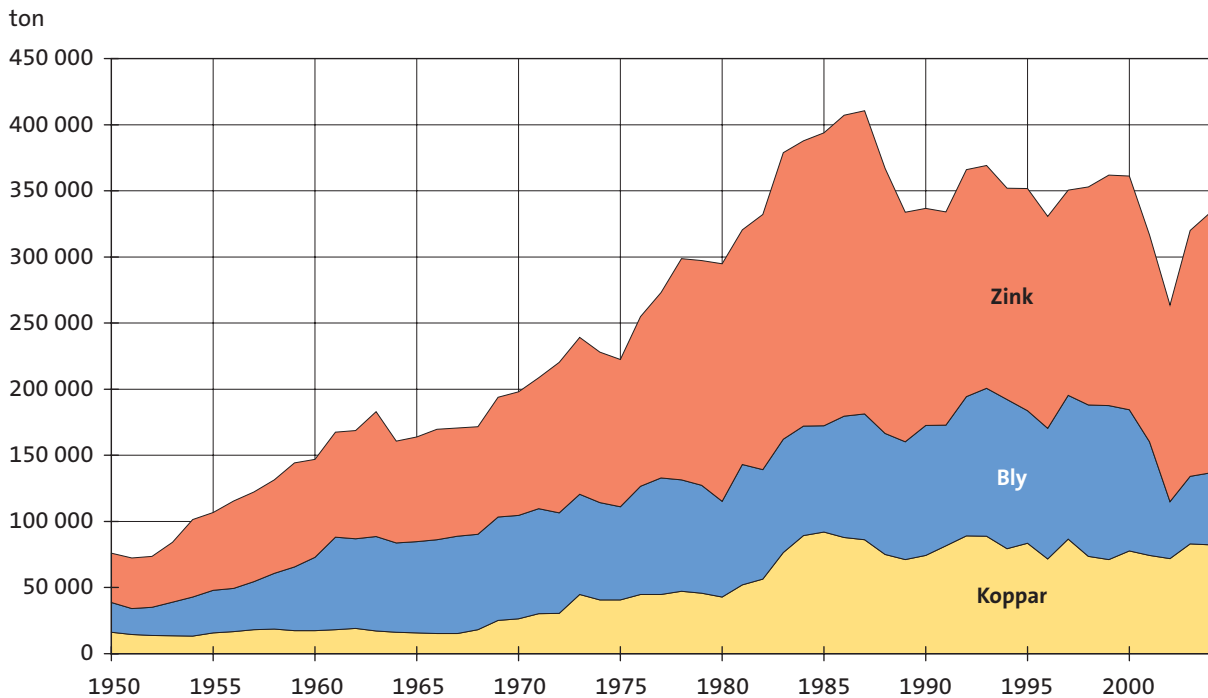
År	Produktion av slig	Därav med procentuell genomsnittshalt av									
		Fosfor					Svavel				
		<0,006	0,006-0,03	0,04-0,09	0,1-0,6	>0,6	utan analys	<0,01	0,01-0,04	>0,04	utan analys
1974	12 509	1 992	9 967	-	108	21	421	972	363	712	10 462
1975	12 020	1 089	8 388	2 043	232	30	238	862	364	614	10 180
1976	12 735	1 197	8 496	2 397	296	53	296	1 208	167	572	10 788
1977	11 994	1 426	8 042	1 804	469	50	203	1 469	346	589	9 590
1978	9 180	462	3 906	3 885	233	95	599	1 313	338	230	7 299
1979	10 487	757	6 046	3 174	251	58	201	378	672	344	9 093
1980	11 597	727	6 187	4 600	-	83	-	59	372	292	10 874
1981	10 087	472	5 135	4 216	-	113	151	67	-	177	9 843
1982	8 074	372	4 810	2 784	-	87	21	1 042	417	371	6 244
1983	9 336	380	6 558	2 202	-	96	-	578	-	1 320	7 438
1984	11 647	253	5 451	-	-	111	5 832	736	1 039	253	9 619
1985	13 897	242	10 353	3 108	-	194	-	752	7 154	242	5 749
1986	13 738	441	13 110	-	-	187	-	966	6 445	298	6 029
1987	14 051	328	13 495	-	-	228	-	966	6 645	328	6 112
1988	13 547	308	13 088	-	-	142	9	183	5 803	308	7 253
1989	13 799	338	13 318	-	-	71	72	135	5 517	331	7 816
1990	12 626	320	12 306	-	-	-	-	5 711	-	320	6 595
1991	12 599	342	12 257	-	-	-	-	5 530	-	342	6 727
1992	13 593	210	13 383	-	-	-	-	6 553	-	110	6 929
1993	13 597	84	13 513	-	-	-	-	6 258	-	-	7 339
1994	14 123	103	14 020	-	-	-	-	6 715	-	-	7 408
1995	16 686	148	16 538	-	-	-	-	6 686	-	-	10 000
1996	17 527	180	17 347	-	-	-	-	6 794	-	-	10 733
1997	18 031	215	17 516	-	-	-	-	6 767	-	-	11 264
1998	17 922	217	17 705	-	-	-	-	6 584	-	-	11 338
1999	15 525	210	11 637	-	-	-	3 678	6 748	-	-	8 777
2000	16 688	167	16 487	-	34	-	-	167	-	-	16 521
2001	16 467	232	16 235	-	-	-	-	-	-	-	16 467
2002	17 266	86	17 180	-	-	-	-	-	-	-	17 266
2003	18 575	245	18 330	-	-	-	-	-	-	-	18 575
<b>2004</b>	<b>19 002</b>	<b>282</b>	<b>18 720</b>	-	-	-	-	<b>7 172</b>	<b>282</b>	-	<b>11 548</b>

*Anm: Kursiva värden avser apatitslig*

**Diagram 10** Produktion av guld och silver (metallinnehåll) i svenska gruvor 1925–2004  
*Production of gold and silver (contents of metals) in Swedish mines 1925–2004*



**Diagram 11** Metallinnehållet i koppar-, bly- och zinkmalmer brutna i Sverige 1950–2004  
*Contents of metals in copper, lead and zinc ores mined in Sweden 1950–2004*



**Tabell 12**

Table 12

**Brytning i ickejärnmalmgruvor år 2004, ton**

Production in non ferrous ore mines in 2004, tons

Län <i>Kommun</i> Gruvidkarens namn	Gruvfältets (gruvans) namn	Malmart	Bryt- nings- metod*	Gråberg och malm		Anriknings- malm	Gråberg
				Under jord	I dagbrott		
<b>Örebro län</b>							
<i>Askersunds kommun</i>							
Zinkgruvan Mining AB	Burkland	zink, bly, silver	2	701 360		552 226	149 134
	Nygruvan	zink, bly, silver	2	202 930		181 502	21 428
<b>Dalarnas län</b>							
<i>Hedemora kommun</i>							
Boliden Mineral AB	Garpenbergsgruvan	zink, bly, silver	3	408 817		263 388	145 429
	Garpenberg Norra	zink, bly, silver	3	1 324 884		818 597	506 287
<i>Lindesbergs kommun</i>							
Lovisagruvan AB	Lovisagruvan			2 300		1 800	500
<b>Västerbottens län</b>							
<i>Lycksele kommun</i>							
Boliden Mineral AB	Kristineberg	koppar, bly, zink	3	695 986		546 655	149 331
<i>Lycksele och Storumans kommuner</i>							
Dragon Mining AB	Svartliden	guld			185 260	8 260	177 000
<i>Malå kommun</i>							
North Atl. Nat.Res. AB (NAN)	Storliden	koppar, zink	3	286 569		282 407	4 162
<i>Norsjö kommun</i>							
Boliden Mineral AB	Maurliden	koppar, bly, zink	1		329 534	250 130	79 404
	Petiknäs	koppar, bly, zink	3	350 112		291 101	59 011
<i>Skellefteå kommun</i>							
Boliden Mineral AB	Renström	koppar, bly, zink	3	370 333		215 173	155 160
Björkdalsgruvan AB	Björkdalsgruvan	guld	1		1 343 277	633 277	710 000
<b>Norrbottens län</b>							
<i>Gällivare kommun</i>							
Boliden Mineral AB	Aitik	koppar	1		38 061 049	17 662 949	20 398 100
<b>HELA RIKET 2004</b>				<b>4 343 291</b>	<b>39 919 120</b>	<b>21 707 465</b>	<b>22 554 946</b>
Hela riket 2003				4 371 281	41 738 965	22 043 090	24 067 156

\* 1 = pallbrytning, 2 = skivpallbrytning, 3 = igensättning



**Tabell 13**  
Table 13

**Produktion av ickejärnmalmer åren 1974–2004, ton slig**  
*Production of non ferrous ores in 1974–2004, tons of concentrate*

År	Svavelkis	Koppar	Bly	Zink	Volfram	Guld	Grafit	Summa
1974	425 016	167 530	104 404	201 696	306	-	-	898 952
1975	413 595	158 950	100 154	197 153	273	-	-	870 125
1976	404 434	187 833	114 234	225 793	349	-	-	932 643
1977	402 049	177 653	123 742	252 259	378	-	-	956 081
1978	484 202	196 572	119 842	299 963	683	-	-	1 101 262
1979	447 681	191 960	115 073	302 866	687	-	-	1 058 267
1980	395 878	180 910	102 267	304 600	606	-	-	984 261
1981	419 028	221 384	123 872	340 507	676	-	-	1 105 467
1982	426 222	234 644	118 664	344 335	646	-	-	1 124 511
1983	430 393	303 597	115 949	374 985	774	-	-	1 225 698
1984	417 781	361 138	118 540	382 725	819	3 528	-	1 284 531
1985	407 122	368 213	112 372	387 546	804	7 003	-	1 283 060
1986	448 253	352 232	129 265	394 374	645	5 804	-	1 330 573
1987	428 555	352 983	133 074	392 494	574	-	-	1 307 680
1988	355 103	306 939	122 148	344 346	584	-	-	1 129 120
1989	301 286	277 257	120 103	303 146	310	1 210	-	1 003 312
1990	251 822	296 331	120 076	285 980	-	1 849	-	956 058
1991	89 145	332 825	123 145	285 365	-	2 350	-	832 830
1992	37 140	339 330	144 371	313 333	-	2 444	-	836 618
1993	-	334 384	150 988	303 116	-	2 468	-	790 956
1994	-	293 147	152 692	287 052	-	3 285	-	736 176
1995	-	311 495	137 151	303 831	-	4 736	-	757 213
1996	-	269 031	136 243	291 509	-	5 841	500	703 124
1997	30	315 044	146 004	284 379	-	4 784	1 581	751 792
1998	-	270 358	155 140	297 394	-	4 412	3 277	730 581
1999	-	261 947	157 088	316 189	-	1 674	4 504	741 402
2000	-	282 202	147 353	319 586	-	186	5 602	754 929
2001	-	267 848	123 200	284 816	-	1 281	1 035	678 180
2002	-	263 151	68 425	270 925	-	3 800	-	606 301
2003	-	304 617	77 855	341 198	-	3 641	-	727 311
<b>2004</b>	-	<b>297 139</b>	<b>82 456</b>	<b>362 622</b>	-	<b>3 052</b>	-	<b>745 269</b>

Tabell 14

**Totala innehållet av metaller m m i ickejärnmalmer (sliger)  
åren 1974–2004, ton eller kg**

Table 14

*Total content of metals etc. in non ferrous ores (concentrates) in 1974–2004, tons or kg*

År	Koppar ton	Bly ton	Zink ton	Svavel ton	Volfram ton	Guld kg	Silver kg	Grafit ton
1974	40 637	73 656	113 699	218 430	215	2 126	141 371	-
1975	40 634	70 383	111 325	210 941	143	1 965	140 442	-
1976	44 860	81 625	128 326	205 283	194	1 934	143 617	-
1977	44 764	88 132	140 233	204 357	199	2 113	169 153	-
1978	47 229	84 224	167 319	225 931	381	2 377	168 892	-
1979	45 811	81 627	169 854	282 209	402	2 135	168 736	-
1980	42 790	72 393	179 772	276 996	364	2 037	183 429	-
1981	51 979	91 103	177 404	273 451	394	2 041	183 493	-
1982	56 293	83 012	192 727	307 542	338	2 446	187 499	-
1983	76 540	85 762	216 605	338 998	386	3 369	206 978	-
1984	89 381	82 845	215 589	288 974	388	4 405	238 771	-
1985	91 867	80 604	221 298	287 468	402	4 631	231 483	-
1986	87 871	91 729	227 648	310 519	360	4 514	262 708	-
1987	86 113	95 141	229 353	215 678	336	4 108	254 107	-
1988	75 032	91 579	200 393	286 387	352	3 590	207 804	-
1989	71 238	88 967	173 515	232 812	80	5 120	227 715	-
1990	74 283	98 259	164 128	230 833	-	6 326	242 685	-
1991	81 650	91 127	161 170	83 373	-	6 247	239 321	-
1992	89 145	105 295	171 539	18 199	-	6 164	311 059	-
1993	88 909	111 709	168 617	-	-	6 548	298 772	-
1994	79 384	112 787	159 858	-	-	6 364	275 224	-
1995	83 603	100 070	167 962	-	-	6 528	268 200	-
1996	71 659	98 812	160 133	-	-	6 145	271 866	463
1997	86 610	108 624	155 385	-	-	6 777	304 048	1 470
1998	73 685	114 430	164 711	-	-	5 944	299 051	3 011
1999	71 160	116 393	174 448	-	-	4 202	341 584	4 144
2000	77 765	106 584	176 788	-	-	3 570	328 737	5 108
2001	74 269	85 975	156 334	-	-	4 986	306 029	963
2002	71 991	42 954	148 620	-	-	5 757	320 823	-
2003	83 143	50 962	185 884	-	-	5 900	340 701	-
<b>2004</b>	<b>82 415</b>	<b>54 347</b>	<b>197 034</b>	-	-	<b>6 564</b>	<b>319 563</b>	-

**Tabell 15** Genomsnittlig produktion per arbetare och arbetstimme vid ickejärnmalmgruvor åren 1978–2004

Table 15 Average production per worker and working hour in 1978–2004 at non ferrous mines

År	Under jord brutet gråberg och malm		
	Totalt 1 000 ton	Per arbetare ton	Per arbetstimme ton
1978	6 026	4 755	3,4
1979	6 094	4 899	3,7
1980	6 001	5 030	3,6
1981	6 337	4 491	3,4
1982	6 605	4 708	3,5
1983	7 483	4 856	3,5
1984	8 727	5 552	4,1
1985	8 555	5 523	4,1
1986	8 994	6 143	4,7
1987	8 655	6 673	5,1
1988	7 889	6 068	4,5
1989	7 679	6 163	4,5
1990	7 457	6 235	4,6
1991	6 111	5 232	4,0
1992	5 712	6 857	5,1
1993	5 749	9 318	6,8
1994	5 896	8 826	6,4
1995	6 176	8 848	6,6
1996	6 642	9 435	6,8
1997	6 407	9 723	7,0
1998	6 216	9 237	6,5
1999	5 906	8 907	6,2
2000	5 866	9 311	6,6
2001	5 463	9 451	6,8
2002	4 133	7 640	5,3
2003	4 339	7 626	5,3
<b>2004</b>	<b>4 339</b>	<b>7 501</b>	<b>5,1</b>

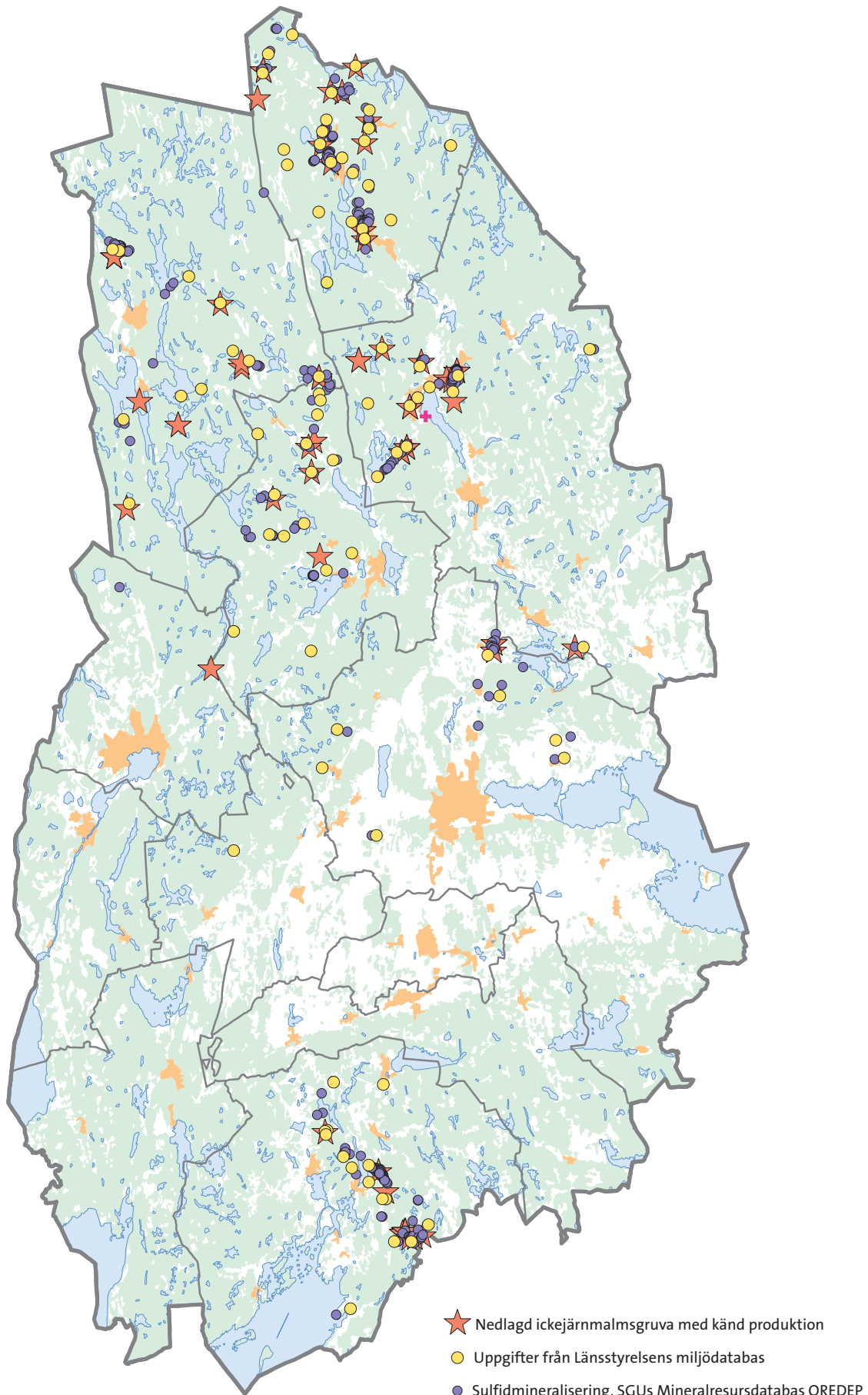
## NEDLAGDA GRUVOR OCH VISSA MILJÖDATA

Inom SGU pågår ett arbete för att utveckla en databas benämnd "Mineralproduktionsdatabasen" (MPRO). Som namnet kanske antyder är databasen i första hand tänkt att innehålla uppgifter om läge och produktion av malm och mineral i Sverige. Den produktion som åsyftas här vad gäller t.ex. malmgruvor ska kunna redovisas inte bara i aggregerad form för gruvans totala livslängd, utan även kunna erhållas i form av valda tidsserier för valfritt område eller ort i Sverige. Andra möjliga sökningar kan vara att söka efter "i vilka gruvor och var i Sverige det har producerats koppar genom tiderna" (se s. 30 ff) eller som redovisas i den nästan fyra sidor långa tabellen nedan "vilka ickejärnmalmsgruvor som har funnits i Ljusnarsbergs kommun i Örebro län, vilka mineral har de producerat, hur många ton malm producerades och vilka år?" Förutom historiska produktionsdata kommer databasen även att innehålla vissa miljödata med anknytning till gruvverksamheten (se nedan). På sikt planeras att på SGUs webbsida kunna publicera en interaktiv karttjänst med möjlighet att "zooma in och ut" över valfritt område i landet och samtidigt få presenterat uppgifter om produktionsförhållanden m.m.

## KÄLLOR OCH METODPROBLEM

För närvarande har databasens uppbyggnad i första hand inriktats på ickejärnmalmsgruvor. Orsaken till detta är att denna typ av gruvor är av störst intresse för miljörelaterade frågor om gruvproduktion. På sikt kommer dock även det stora antalet järnmalmsgruvor att ingå i databasen. Med "gruva" menas i detta sammanhang ett produktionsställe för malmineral där produktion av någon betydelse ägt rum. Det betyder att begreppen "skärpning" eller "mineralisering" ofta inte ingår. Däremot är det tänkt att SGUs Mineralresursdatabas (OREDEP) ska kunna redovisas i kartform (som nedan) tillsammans med gruvorna. Som källor till den historiska gruvproduktionen ligger i första hand den Bergverksstatistik som publicerats av Kommerskollegium sedan 1860-talet samt SGUs "Sveriges ädlare malmer och bergverk" (F.R. Tegengren m.fl Stockholm 1924.). Ett problem när det gäller nedlagda gruvor är att få fram tillförlitliga koordinater för var produktionen har ägt rum. Numera kan man ju förlita sig på GPS när man vill positionsbestämma en plats, men så var ju ingalunda fallet i historisk tid. Här har det (naturligen) visat sig att olika källor nästan aldrig har exakt samma koordinater och ett problem är att ta ställning till vilken av källorna som "har rätt" koordinater (om någon). Exempelvis är det ju så att en gruva under jord kan grenas ut sig och ha flera brytningskoncessioner. En strävan härvidlag är, att om möjligt ange den punkt där malmuppföringen skett (oftast där gruvlaven står eller har stått). Ett annat problem vad gäller historisk gruvproduktion är mångfalden av namn som florerar och att så många gruvor kan ha flera namn, bytt namn och eller tillhöra olika gruvfält etc. SGU har köpt tjänster av Bengt och Anders Högrelius för att få fram uppgifter om koordinater och produktionsuppgifter på ett systematiskt sätt. Dessa båda har genomfört ett mycket stort arbete på ett förtjänstfullt sätt.

## Nedlagda ickejärnmalmsgruvor i Örebro län, sulfidmalmsmineraliseringar och vissa miljödata



## Ickejärnmalmgruvor och sulfidmineraliseringar

För att illustrera Mineralproduktionsdatabasen visas här en karta över Örebro län. Av den framgår vilka malmgruvor (exklusive järnmalmgruvor) som finns eller har funnits där. Som komplement finns även ett utsnitt från ett begränsat område i norra Ljusnarsbergs kommun i Örebro län.

Nedan återfinns några exempel på kommentarer som kan göras till de gruvor som syns på kartutsnittet från norra delen av Ljusnarsbergs kommun.

**Uddgruvan** bröts på molybdenmalm med början år 1887 och sporadiskt fram till 1944. I databasen över malmproduktion finns uppgifter från 14 produktionsår mellan 1877 och 1944. I länsstyrelsens miljödatabas finns uppgifter om övertäckt sandmagasin. SGUs mineralresursdatabas OREDEP innehåller uppgift om malmens moderbergart och om referenser. Koordinatangivelseerna för de tre databaserna sammanfaller väl.

**Silvergruvan i Hörkens malmfält** (Hörksfältet) bröts på molybden och volfram under åren 1937–1944. Flera mindre sulfidmalmgruvor/skärpningar där produktionssiffror saknas, finns enligt OREDEP databasen i närheten av Silvergruvan.

**Kvarnbacksfältet** bröts sporadiskt och i liten skala på bly under åren 1878–1886. Produktionssiffror finns för tre år inom nämnda tidsintervall i databasen över malmproduktion.

**Vinterhalsfältet** bröts på bly i liten skala under år 1905. OREDEP databasen innehåller uppgifter om fyra olika små gruvor/skärpningar med förekomst av bly, zink och koppar.

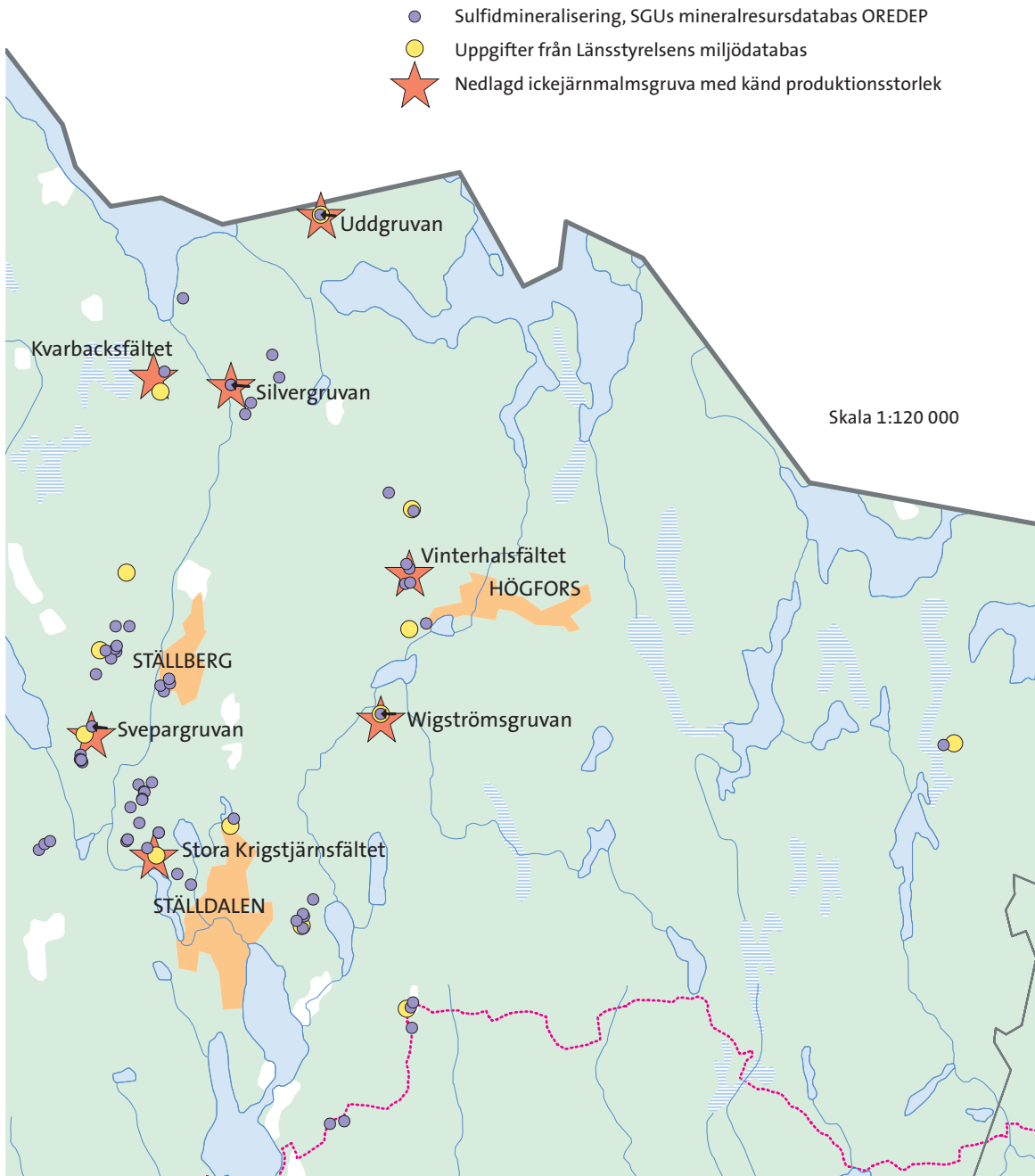
**Wigströmsgruvan** upptäcktes i mitten av 1970-talet och bröts på volfram i stor skala i dagbrott under åren 1978–1981. Produktionsstatistiken visar att största produktionen, 42 845 ton volframmalm ägde rum 1979. Miljödata-basen anger att 75 procent av varphögarna är övertäckta. Koordinatsamstämmigheten mellan de tre databaserna är relativt god.

**Stora Krigstjärnsfältet** har i huvudsak brutits på manganrik järnmalm men år 1886 bröts små mängder koppar, bly och zink enligt uppgifter i produktionsdatabasen. Länsstyrelsens miljödatabas innehåller uppgifter om överväxt sulfidmalmsvarp. OREDEP-databasen innehåller uppgifter om flera små gruvförsök/skärpningar utan sulfidmalmsproduktion i Krigstjärnsfältet.

**Sveparfältet** (Brattbergstjärnsgruvan) bröts på koppar och silver i liten skala år 1875 och 1908 enligt produktionsstatistik.

Utöver de ovan uppräknade gruvorna med dokumenterad produktion av sulfidmalm/ickejärnmalm finns i OREDEP-databasen ett flertal små gruvförsök och skärpningar där ingen malmproduktion förekommit eller där produktionssiffror saknas.

Nedlagda ickejärnmalmsgruvor med känd produktionsstorlek  
samt kända sulfidmineraliseringar i norra delen av  
Ljusnarsbergs kommun, Örebro län.





## Miljödata

Materialet i Mineralproduktionsdatabasen innehåller förutom ovan nämnda uppgifter vissa miljödata. Materialet kommer dels från SGUs egna baser dels från externa baser som innehåller gruvrelaterat material. De olika gruvorna eller gruvområdenas miljöbelastning har dokumenterats. Dessa uppgifter har i dagsläget hämtats från länsstyrelserna i Örebro, Dalarna, Västmanland och Värmland. Insamling av uppgifter pågår även i andra länsstyrelser och avses fortlöpande att inlagras i basen. Basen kommer således i en slutlig version att ge ett mer eller mindre rikstäckande system vad gäller förekomst, produktion och miljö. Vad gäller miljödata så ges ett exempel ur databasen på uppgifter i tabellen nedan som avser Örebro län. I samband med att uppgifterna förs in i basen görs en kvalitetskontroll som bl.a. innebär kontroll av geografiskt läge, malmtyp och omgivningsförhållanden. Detta innebär att uppgifterna från de olika källorna så långt det är möjligt blir likvärdiga.

Eftersom databasen både innehåller uppgifter om gruvor och sammanhängande miljödata kan uppgifterna vara till nytta i det fortlöpande arbete med exempelvis miljöövervakning som SGU utför på uppdrag av Naturvårdsverket. Inom ramen för denna dokumenteras miljötillståndet och dess förändringar. Resultaten används också för att kontrollera huruvida vi når de uppsatta miljökvalitetsmålen eller ej. En annan uppgift för miljöövervakningen är att avslöja nya, hittills okända miljöstörningar. Uppgifter ur basen kan även användas av externa myndigheter, länsstyrelser och kommuner i det pågående arbetet med exempelvis inventering av förorenade markområden. Då det gäller identifiering och inventering av förorenade markområden (gruvområden) är det viktigt att denna baseras på relevanta och riktiga uppgifter. I detta arbete kommer det nu pågående databasen att utgöra en viktig del eftersom inlagrade uppgifter fortlöpande kontrolleras och värderas. Genom detta kan resultaten av genomförda inventeringar och riskklassningar utvärderas, vilket kommer att vara en viktig del i det fortsatta prioriteringsarbetet.

NR:	4 520
NAMN:	UDDGRUVAN
F_LT_ID:	
GRUV_ID:	354
NR_SGU:	82
KOMMUN:	Ljusnarsberg
KOD:	64
KOORDINAT_1:	6 659 330
KOORDINAT_2:	1 453 440
TOPOKARTA:	1251 (12 F SV)
EKOKARTA:	12510
GEOKARTA:	Aa 175 Nya Kopparberget; Af 158 (12 F SV)
JARN:	NEJ
SULF:	JA
SULFIDER:	MoS2 molybdengläns;FeS2 svavelkis;CuFeS2 kopparkis
JARNMINER:	Fe2O3 hematit; Fe3O4 magnetit
SANDMAG:	JA
VASKMULL:	NEJ
SLAGGVARP:	NEJ
KISBRAND:	NEJ
TAKT:	NEJ
MANGD_TYP:	övertäckt 100 %
VARPYTA:	
VARPVOL:	
SANDYTA:	
MULLVOL:	
NATURV:	
FORNMINNE:	
FALTBESOK:	NEJ
VATTENTAKT:	NEJ

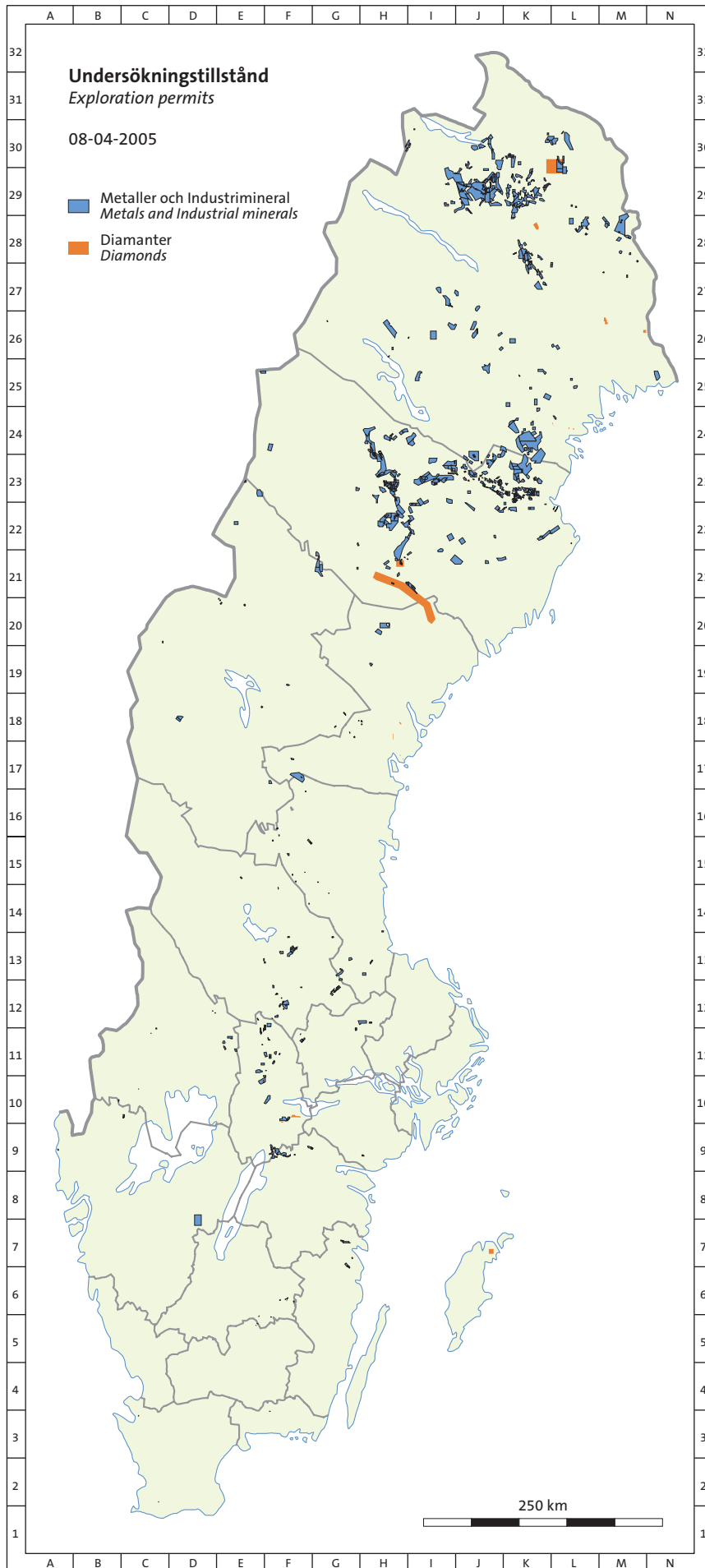
## Nedlagda gruvor i Örebro län

Gruvfält	År	Gruva	Totalt uppfordrat		Direkt använd-		Anriknings-		Från tid.		Min1	Min2	Min3	Min4	Anm
			Gråberg	Malm	bar malm	malm	bruten	malm							
<b>Ljusnarbergs kommun totalt</b>															
			<b>7 083 688</b>	<b>6 326 380</b>	<b>8 406</b>	<b>6 317 974</b>	<b>8 174</b>								
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1874		0	190	190	0	0	0			Pb	Cu			
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1875		0	272	272	0	0	0			Pb	Cu			
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1876		0	254	254	0	0	0			Cu				
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1877		0	476	476	0	0	0			Cu				
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1878		0	86	86	0	0	0			Cu				
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1881		0	46	46	0	0	0			Cu				
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1882		0	246	246	0	0	0			Cu				
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1883	HALMSKÄRPNINGSGRUVAN	0	0	0	0	0	0			Cu				UTAN UPPGIVET MALMFÄNG
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1883		0	670	670	0	0	0			Cu				
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1884		0	206	206	0	0	0			Cu				
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1885		0	316	316	0	0	0			Cu				
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1886		0	93	93	0	0	0			Cu				
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1889		0	314	314	0	0	0			Cu	Pb			
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1890		0	288	288	0	0	0			Pb	Cu			
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1891		0	414	414	0	0	0			Pb	Cu			
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1892		0	758	758	0	0	0			Cu				
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1893		3 669	844	844	0	0	0			Cu				
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1894		2 747	803	803	0	0	0			Cu				
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1895		1 828	609	609	0	0	0			Cu				
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1896		684	251	251	0	0	0			Cu				
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1899		532	7	7	0	0	0			Cu				
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1900		587	15	15	0	0	0			Cu				
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1901		521	10	10	0	0	0			Cu				
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1902		162	162	162	0	0	0			Cu				
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1912		0	300	300	0	0	0			Pb	Zn	Cu		Åldre varp.
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1939		5 485	1 348	1 348	0	0	0			Pb	Zn			Varav i dagbrott 1651 ton.
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1940		10 835	5 026	5 026	0	0	0			Zn	Pb	Cu		
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1941		11 597	6 126	6 126	0	0	0			Zn	Pb	Cu		
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1942		11 756	7 548	7 548	0	0	0			Zn	Pb	Cu		
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1943		4 064	1 301	1 301	0	0	0			Zn	Pb	Cu		125 dagar.
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1944		12 317	11 588	11 588	0	0	0			Zn	Pb	Cu		
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1945		19 048	17 640	17 640	0	0	0			Zn	Pb	Cu		
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1946		25 972	23 084	23 084	0	0	0			Zn	Pb	Cu		
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1947		23 799	22 619	22 619	0	0	0			Zn	Pb	Cu		
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1948		18 227	17 784	17 784	0	0	0			Zn	Pb	Cu		
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1949		17 584	15 388	15 388	0	0	0			Zn	Pb	Cu		
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1950		16 854	13 382	13 382	0	0	0			Zn	Pb	Cu		
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1951		7 891	3 738	3 738	0	0	0			Zn	Pb	Cu		Varav ur äldre varp 2074 ton.
LJUSNARSBERGSFÄLTET	1952		11 903	5 711	5 711	0	0	0			Zn	Pb	Cu		Varav ur äldre varp 903 ton.

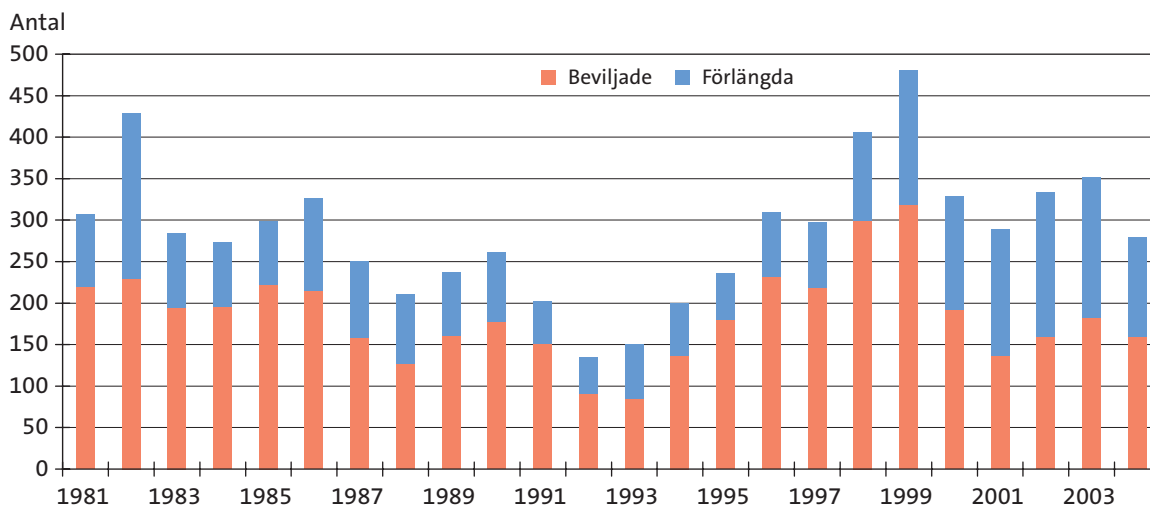
Gruvfält	År	Gruva	Totalt uppfördrat		Direkt använd-		Anriknings-		Från tid.			
			Gråberg	Malm	bar malm	malm	bruten	Min1	Min2	Min3	Min4	Anm
LJUSNARBERG SFÄLTET	1953		18 641	14 011	0	14 011	Pb	Zn	Cu			
LJUSNARBERG SFÄLTET	1954		20 541	19 183	0	19 183	Pb	Zn	Cu			
LJUSNARBERG SFÄLTET	1955		28 325	24 487	0	24 487	Pb	Zn	Cu			
LJUSNARBERG SFÄLTET	1956		22 436	20 129	0	20 129	Pb	Zn	Cu			
LJUSNARBERG SFÄLTET	1957		24 521	21 939	0	21 939	Pb	Zn	Cu			
LJUSNARBERG SFÄLTET	1958		33 185	29 000	0	29 000	Pb	Zn	Cu			
LJUSNARBERG SFÄLTET	1959		34 867	33 842	0	33 842	Pb	Zn	Cu			
LJUSNARBERG SFÄLTET	1960		30 192	28 512	0	28 512	Pb	Zn	Cu			Varav äldre varp 508 ton.
LJUSNARBERG SFÄLTET	1961		31 024	29 747	0	29 747	Pb	Zn	Cu			
LJUSNARBERG SFÄLTET	1962		32 532	29 611	0	29 611	Pb	Zn	Cu			
LJUSNARBERG SFÄLTET	1963		31 435	30 487	0	30 487	Pb	Zn	Cu			
LJUSNARBERG SFÄLTET	1964		32 544	29 990	0	29 990	Pb	Zn	Cu			
LJUSNARBERG SFÄLTET	1965		31 026	29 436	0	29 436	Pb	Zn	Cu			
LJUSNARBERG SFÄLTET	1966		13 141	27 450	0	27 450	Pb	Zn	Cu			Varav äldre varp 16595 ton.
LJUSNARBERG SFÄLTET	1968		17 608	11 793	0	11 793	Pb	Zn	Cu			Varav äldre varp 2219 ton.
LJUSNARBERG SFÄLTET	1969		28 862	26 578	0	26 578	Cu	Zn	Pb			Varav äldre varp 1337 ton.
LJUSNARBERG SFÄLTET	1970		33 579	32 140	0	32 140	Cu	Zn	Pb			
LJUSNARBERG SFÄLTET	1971		37 447	31 343	0	31 343	Cu	Zn	Pb			
LJUSNARBERG SFÄLTET	1972		41 175	33 430	0	33 430	Cu	Zn	Pb			
LJUSNARBERG SFÄLTET	1973		46 328	40 819	0	40 819	Cu	Zn	Pb			
LJUSNARBERG SFÄLTET	1974	LJUSNARBERGSGRUVAN	38 522	35 473	0	35 473	Cu	Zn	Pb			
LJUSNARBERG SFÄLTET	1975	LJUSNARBERGSGRUVAN	23 864	22 684	0	22 684	Cu	Zn	Pb			
SILVERHYTTE FÄLTET	1887	HÖRKS MOLYBDENGRUVA	0	2	2	0	Mo					152 dagar.
SILVERHYTTE FÄLTET	1937		3 700	1 200	0	1 200	Mo	W				SILVER- O KÄRRSTENSG. Scheelit
SILVERHYTTE FÄLTET	1938		4 800	800	0	800	Mo	W				SILVERGRUVAN.
SILVERHYTTE FÄLTET	1939		6 700	1 000	0	1 000	Mo	W				Scheelit.
SILVERHYTTE FÄLTET	1940		600	600	0	600	Mo	W				72 dagar.
SILVERHYTTE FÄLTET	1943		51	102	51	51	Mo	W				
SILVERHYTTE FÄLTET	1944		69	69	0	69	Mo	W				
YXSJÖBERG SFÄLTET	1897		598	15	15	0	Cu					PROVBRYTNING. I dagbrott.
YXSJÖBERG SFÄLTET	1902	YXSJÖBERGSGRUVAN, SÖDRA	1 200	30	30	0	Cu					
YXSJÖBERG SFÄLTET	1903	YXSJÖBERGSGRUVAN, SÖDRA	4 600	10	10	0	Cu					
YXSJÖBERG SFÄLTET	1904		100	10	10	0	Cu					
YXSJÖBERG SFÄLTET	1907		9 157	2 128	799	1 329	Cu					ÅKER- OCH KVARNÄSGRUVORNA
YXSJÖBERG SFÄLTET	1908		2 671	1 495	0	1 495	Cu					ÅKER- OCH KVARNÄSGRUVORNA
YXSJÖBERG SFÄLTET	1918	YXSJÖBERGSGRUVAN, SÖDRA	300	861	0	861	W					Varav äldre varp 561 ton.
YXSJÖBERG SFÄLTET	1919	YXSJÖBERGSGRUVAN, SÖDRA	6 590	6 590	0	6 590	W					Varav äldre varp 574 ton.
YXSJÖBERG SFÄLTET	1920		3 294	700	0	700	W					
YXSJÖBERG SFÄLTET	1935		2 740	640	0	640	W					Scheelit. S:A YXSJÖ O KVARNÄSG
YXSJÖBERG SFÄLTET	1936		16 252	15 862	0	15 862	W					Scheelit. I dagbrott 9815 ton.
YXSJÖBERG SFÄLTET	1937		37 917	42 051	0	42 051	W					Scheelit. I dagbrott 18800 ton
YXSJÖBERG SFÄLTET	1938		50 767	53 436	0	53 436	W					I dagbrott 3227;Äldre varp 5190 ton.

Gruvfält	År	Gruva	Totalt uppfördrat		Direkt använd-		Anriknings-		Från tid.		Min4	Min3	Min2	Min1	Cu	Anm
			Gråberg	Malm	bar malm	malm	bruten	bruten								
YXSJÖBERGSFÄLTET	1939		66 013	57 619	0	57 619	W									Scheelit. Äldre varp 108 ton.
YXSJÖBERGSFÄLTET	1940		84 158	79 323	0	79 323	W									I dagbrott 1424 ton.Äldre varp 376 ton.
YXSJÖBERGSFÄLTET	1941		119 751	135 114	0	135 114	W									I dagbrott 6221.Äldre varp 25083 ton.
YXSJÖBERGSFÄLTET	1942		135 240	157 949	0	157 949	W									Varav äldre varp 26000 ton.
YXSJÖBERGSFÄLTET	1943		136 622	138 112	0	138 112	W									Varav äldre varp 9000 ton.
YXSJÖBERGSFÄLTET	1944		146 838	130 084	0	130 084	W									
YXSJÖBERGSFÄLTET	1945		133 400	126 054	0	126 054	W									
YXSJÖBERGSFÄLTET	1946		119 756	123 234	0	123 234	W									Varav äldre varp 7854 ton
YXSJÖBERGSFÄLTET	1947		104 229	89 544	0	89 544	W									
YXSJÖBERGSFÄLTET	1948		108 125	100 650	0	100 650	W									Varav äldre varp 515 ton.
YXSJÖBERGSFÄLTET	1949		110 263	99 993	0	99 993	W									Varav äldre varp 431 ton.
YXSJÖBERGSFÄLTET	1950		86 785	102 615	0	102 615	W									Varav äldre varp 20371 ton.
YXSJÖBERGSFÄLTET	1951		108 017	100 087	0	100 087	W									
YXSJÖBERGSFÄLTET	1952		112 357	100 706	0	100 706	W									
YXSJÖBERGSFÄLTET	1953		115 405	106 220	0	106 220	W									Varav äldre varp 819 ton.
YXSJÖBERGSFÄLTET	1954		115 382	103 570	0	103 570	W							Cu		
YXSJÖBERGSFÄLTET	1955		113 932	103 791	0	103 791	W							Cu		Varav äldre varp 194 ton.
YXSJÖBERGSFÄLTET	1956		113 214	103 730	0	103 730	W							Cu		
YXSJÖBERGSFÄLTET	1957		103 559	104 847	0	104 847	W							Cu		Varav äldre varp 12540 ton.
YXSJÖBERGSFÄLTET	1958		113 071	99 149	0	99 149	W							Cu		
YXSJÖBERGSFÄLTET	1959		77 732	97 088	0	97 088	W							Cu		Varav äldre varp 28673 ton.
YXSJÖBERGSFÄLTET	1960		92 461	95 182	0	95 182	W							Cu		Varav äldre varp 9704 ton.
YXSJÖBERGSFÄLTET	1961		111 085	101 905	0	101 905	W							Cu		Varav äldre varp 3164 ton.
YXSJÖBERGSFÄLTET	1962		87 012	93 996	0	93 996	W							Cu		Varav äldre varp 28325 ton.
YXSJÖBERGSFÄLTET	1963		97 853	92 853	0	92 853	W							Cu		
YXSJÖBERGSFÄLTET	1973		164 516	147 360	0	147 360	W							Cu		Varav äldre varp 4480 ton.
YXSJÖBERGSFÄLTET	1974		177 692	149 066	0	149 066	W							Cu		
YXSJÖBERGSFÄLTET	1975		170 524	146 117	0	146 117	W							Cu		Varav äldre varp 3219 ton.
YXSJÖBERGSFÄLTET	1976		183 694	141 757	0	141 757	W							Cu		
YXSJÖBERGSFÄLTET	1977		148 663	119 025	0	119 025	W							Cu		
YXSJÖBERGSFÄLTET	1978		148 646	128 934	0	128 934	W							Cu		
YXSJÖBERGSFÄLTET	1979		152 295	143 494	0	143 494	W							Cu		Varav äldre varp 6379 ton.
YXSJÖBERGSFÄLTET	1980		155 694	134 388	0	134 388	W							Cu		
YXSJÖBERGSFÄLTET	1981		161 572	142 552	0	142 552	W							Cu		
YXSJÖBERGSFÄLTET	1982		160 295	143 377	0	143 377	W							Cu		Varav äldre varp 3402 ton.
YXSJÖBERGSFÄLTET	1983		178 115	146 118	0	146 118	W							Cu		Varav äldre varp 5738 ton.
YXSJÖBERGSFÄLTET	1984		175 335	165 172	0	165 172	W							Cu		Varav äldre varp 5992 ton.
YXSJÖBERGSFÄLTET	1985		173 606	166 246	0	166 246	W							Cu		
YXSJÖBERGSFÄLTET	1986		193 157	166 247	0	166 247	W							Cu		26910 ton gråberg utom fyndigheten.
YXSJÖBERGSFÄLTET	1987		171 226	143 936	0	143 936	W							Cu		27290 ton gråberg utom fyndigheten.
YXSJÖBERGSFÄLTET	1988		167 420	152 085	0	152 085	W							Cu		15335 ton gråberg.
YXSJÖBERGSFÄLTET	1989		70 588	69 994	0	69 994	W							Cu		594 ton gråberg. Avveckling.

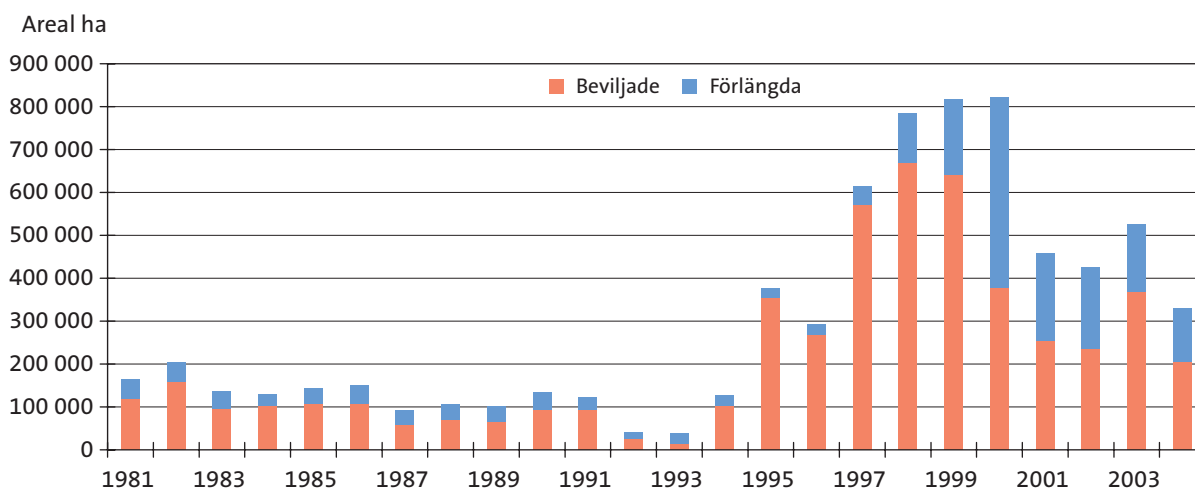
Gruvfält	År	Gruva	Totalt uppfordrat		Direkt använd-		Anriknings-		Från tid.				
			Gråberg	Malm	bar malm	malm	bruten	Min1	Min2	Min3	Min4	Anm	
YXSJÖBERG SFÄLTET	1988		167 420	152 085	0	152 085	0	152 085	W	Cu			15335 ton gråberg.
	1989		70 588	69 994	0	69 994	0	69 994	W	Cu			594 ton gråberg. Avveckling.
	1875	BRATTBERG SJÄRNSGRUVAN	0	33	33	0	0	0	Cu				
	1881	VALDEMARSGRUVAN	0	0	0	0	0	0	Mo				
	1886	GAMLA KRISTJÄRNSGRUVAN	0	0	0	0	0	0	Pb	Cu	Zn		UTAN UPPGIVET MALMFÅNG
	1887	VALBORGGRUVAN (UDDGR.)	0	0	0	0	0	0	Mo				SKRÄDD MALM = 20 KG
	1892	VALBORGGRUVAN (UDDGR.)	0	0	0	0	0	0	Mo				SKRÄDD MALM = 100 KG
	1892	VALDEMARSGRUVAN	438	90	60	30	30	30	Mo				I dagbrott.
	1893	VALBORGGRUVAN (UDDGR.)	24	0	0	0	0	0	Mo				SKRÄDD MALM = 100 KG.
	1905	VINTERHALSGRUVAN	0	4	4	0	0	0	Pb				
	1908	BRATTBERG SJÄRNSGRUVAN	100	25	25	0	0	0	Cu				
	1914	VALBORGGRUVAN (UDDGR.)	175	7	7	0	0	0	Mo				
	1915	VALBORGGRUVAN (UDDGR.)	200	17	17	0	0	0	Mo				
	1916	VALBORGGRUVAN (UDDGR.)	225	224	3	221	0	0	Mo				
	1917	VALBORGGRUVAN (UDDGR.)	5 342	3 142	8	3 134	0	0	Mo				I dagbrott.
	1918	VALBORGGRUVAN (UDDGR.)	7 545	6 085	1	6 084	0	0	Mo				
	1919	VALBORGGRUVAN (UDDGR.)	800	500	0	500	0	0	Mo				Direkt användbart tonnage = 80 KG.
	1920	VALBORGGRUVAN (UDDGR.)	3 278	2 778	1	2 777	0	0	Mo				
	1925	VALBORGGRUVAN (UDDGR.)	3 929	3 780	0	3 780	0	0	Mo				Varav äldre varp 150 ton
	1926	VALBORGGRUVAN (UDDGR.)	2 139	1 266	0	1 266	0	0	Mo				
	1938	NITTÄLVSGRUVAN	180	180	0	180	0	0	W				41 dagar. Scheelit
	1943	VALBORGGRUVAN (UDDGR.)	3 244	3 942	0	3 942	0	3 942	Mo				Varav äldre varp 1 227 ton.
	1944	VALBORGGRUVAN (UDDGR.)	6 358	13 305	0	13 305	0	13 305	Mo				I dagbrott 125 ton. Äldre varp 6947 ton
	1978	WIGSTRÖMSGRUVAN	39 270	39 270	0	39 270	0	39 270	W				I dagbrott.
	1979	WIGSTRÖMSGRUVAN	145 345	42 845	0	42 845	0	42 845	W				I dagbrott.
	1980	WIGSTRÖMSGRUVAN	126 398	35 098	0	35 098	0	35 098	W				I dagbrott.
	1981	WIGSTRÖMSGRUVAN	23 429	12 829	0	12 829	0	12 829	W				I dagbr. Varav ä.v. 3400 ton. 46 dagar.



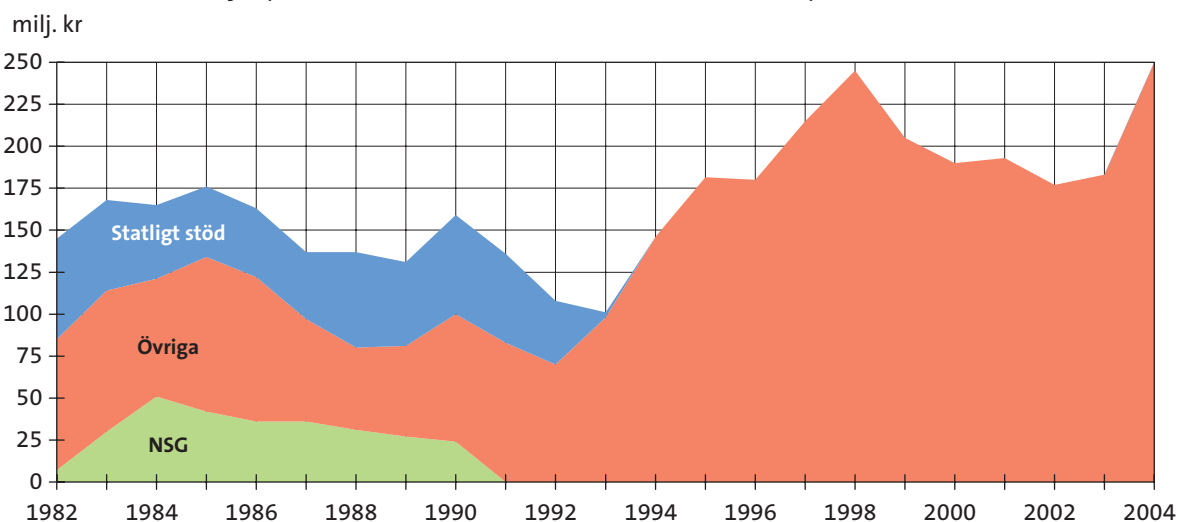
**Diagram 12** Antal beviljade och förlängda inmutningar och undersökningstillstånd 1981–2004  
*Number of claim certificates and exploration permits issued or extended 1981–2004*



**Diagram 13** Areal av beviljade och förlängda inmutningar och undersökningstillstånd 1981–2004 (ej diamant)  
*Area of claim certificates and exploration permits issued or extended 1981–2004 (diamond excluded)*



**Diagram 14** Prospekteringskostnader i Sverige 1982–2004 (löpande priser).  
*Value of exploration in Sweden 1982–2004 (million SEK, current price)*





**Tabell 16**  
Table 16

**Undersökningstillstånd enligt minerallagen, utfärdade år 2004**  
Number of exploration permits issued in 2004

	Län	ML 1kap 1§ p1 och 2 <sup>2)</sup>		ML 1kap 1§ p3 <sup>1)</sup>		Summa	
		antal	areal ha	antal	areal ha	antal	areal ha
D	Södermanland	1	198			1	198
E	Östergötland	3	3 660			3	3 660
F	Jönköping	2	55			2	55
H	Kalmar	4	198			4	198
S	Värmland	3	103			3	103
T	Örebro	10	7 884			10	7 884
W	Dalarna	7	1 364			7	1 364
X	Gävleborg	11	1 889			11	1 889
Y	Västernorrland	3	2 719	2	324	5	3 043
Z	Jämtland	3	1 778			3	1 778
AC	Västerbotten	75	130 726			75	130 726
BD	Norrbotten	32	54 546	3	27 125	35	81 671
<b>Summa</b>		<b>154</b>	<b>205 120</b>	<b>5</b>	<b>27 449</b>	<b>159</b>	<b>232 569</b>

<sup>1)</sup> Minerallagens 1kap 1§ p3 omfattar olja, gasformiga kolväten och diamant

<sup>2)</sup> Minerallagens 1kap 1§ p1&2 omfattar alla övriga i lagen uppräknade mineraliska ämnen utom olja, gasformiga kolväten och diamant

**Tabell 17**  
Table 17

**Undersökningstillstånd som förlängts år 2004**  
Exploration permits extended in 2004

	Län	ML 1kap 1§ p1 och 2 <sup>2)</sup>		ML 1kap 1§ p3 <sup>1)</sup>		Summa	
		antal	areal ha	antal	areal ha	antal	areal ha
F	Jönköping	2	45			2	45
I	Gotland			1	2 500	1	2 500
T	Örebro	7	3 311			7	3 311
U	Västmanland	2	2 537			2	2 537
W	Dalarna	8	7 201			8	7 201
X	Gävleborg	3	789			3	789
Y	Västernorrland	1	26			1	26
Z	Jämtland	2	5 331			2	5 331
AC	Västerbotten	74	68 233			74	68 233
BD	Norrbotten	16	37 643	4	26 157	20	63 800
<b>Summa</b>		<b>115</b>	<b>125 116</b>	<b>5</b>	<b>28 657</b>	<b>120</b>	<b>153 773</b>

<sup>1)</sup> Minerallagens 1kap 1§ p3 omfattar olja, gasformiga kolväten och diamant

<sup>2)</sup> Minerallagens 1kap 1§ p1&2 omfattar alla övriga i lagen uppräknade mineraliska ämnen utom olja, gasformiga kolväten och diamant

**Tabell 18 Bearbetningskoncessioner som beviljats eller utvidgats år 2004**

Table 18 Number of exploitation concessions issued or extended in 2004

Benämning, företag	Kommun	Län	Malm/mineral	Areal ha	Mängd kton*
Fäboliden K nr 1 Lappland Goldminers AB	Lycksele	AC	Au, Ag	122	17 945
Garpenberg K nr 10 Boliden Mineral AB	Hedemora	W	Zn, Cu, Pb, Au, Ag	11	75
<b>Summa nya eller utvidgade:</b>	<b>2 st</b>			<b>133</b>	<b>18 020</b>

\* "Mängd" redovisar sökandens uppgift om antagen och indikerad mineraltillgång enligt SveMins definition

**Tabell 19 Utmål som omvandlats till bearbetningskoncessioner år 2004**

Table 19 Staked claims converted into exploitation concessions in 2004

Benämning, företag	Kommun	Län	Malm/mineral	Areal ha	Ersatta utmål
Älgräsk K nr 1 Boliden Mineral AB	Skellefteå	AC	Au, Ag, Cu, Pb, Zn	6	1
Holmtjärn K nr 2 Boliden Mineral AB	Norrsjö	AC	Zn, Cu, Pb, Au, Ag	10	1
Saxberget K nr 2 Boliden Mineral AB	Ludvika	W	Cu, Au, Ag, Zn, Pb	39	1
<b>Summa, koncessioner omvandlade från utmål: 3</b>				<b>55</b>	<b>3</b>

**Tabell 20 Gällande bearbetningskoncessioner vid 2004 års utgång**

Table 20 Existing exploitation concessions at the end of 2004

Län	Antal bearbetningskoncessioner*			Gällande vid årets slut
	Upphörda	Tillkomna		
E	Östergötland			4
M	Skåne*			3
S	Värmland			1
T	Örebro			3
U	Västmanland			2
W	Dalarna		2	23
X	Gävleborg			4
Y	Västernorrland			1
Z	Jämtland			2
AC	Västerbotten		3	52
BD	Norbotten	3		21
<b>Summa</b>		<b>3</b>	<b>5</b>	<b>116</b>

\* Häri ingår även gamla stenkolskoncessioner

**Tabell 21**

Table 21

**Utmål år 2004**

Staked claims in 2004

Län	Försvarede 2003		Försvarede 2004	
	Järnmalm	Övrig malm	Järnmalm	Övrig malm
S	Värmland	1		1
T	Örebro	2		2
W	Dalarna	1		
X	Gävleborg	3		3
AC	Västerbotten	5		4
BD	Norrbottn	2		2
<b>Summa</b>		<b>0</b>	<b>14</b>	<b>0</b>

**Tabell 22**

Table 22

**Tillstånd enligt kontinentalsockellagen år 2004**

Permits according to the Act on Continental Shelf in 2004

Tillståndshavare	Olja, gas och salt						Täkttillstånd för sand, grus och sten		
	Undersökningstillstånd			Utvinningstillstånd			Upph. antal	Tillk. antal	Gäll. årets slut, antal
	Upph. antal	Tillk. antal	Gäll. årets slut, antal	Upph. antal	Tillk. antal	Gäll. årets slut, antal			
OPAB			1				0		
<b>Summa</b>			<b>1</b>				<b>0</b>		<b>0</b>

**Tabell 23**

**Metallpriser år 2004**

Table 23

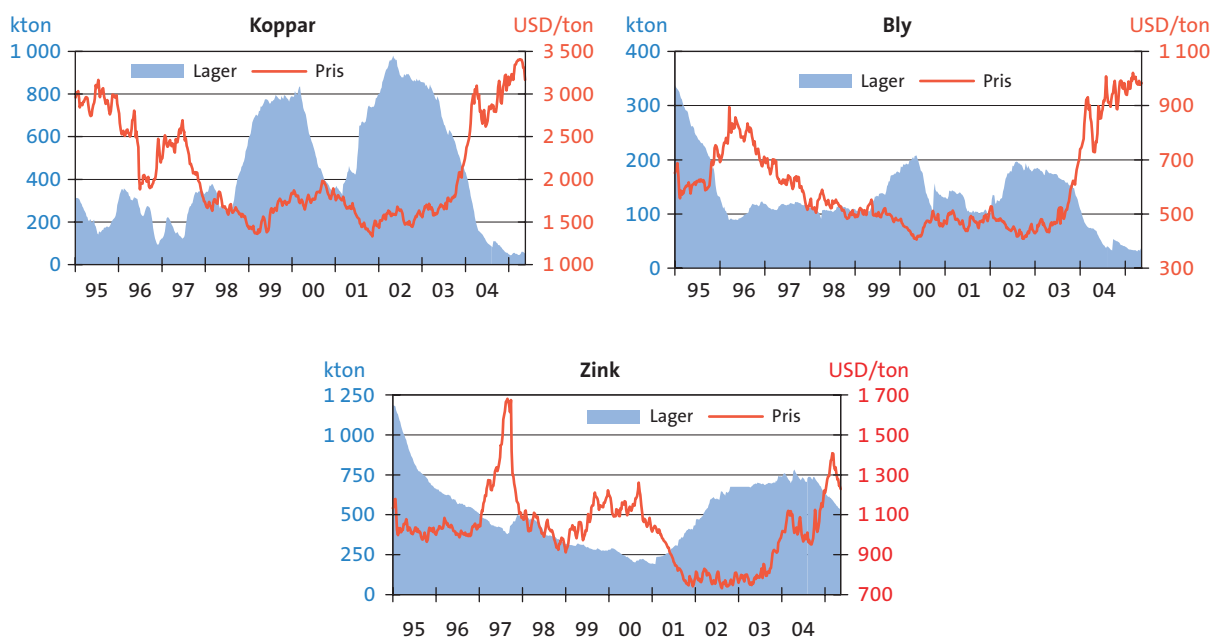
Metal prices in 2004

**2003 års månadsmedelvärden för avistapriser på koppar, bly och zink vid London Metal Exchange samt motsvarande eftermiddagspriser för guld och silver vid London Bullion Market**

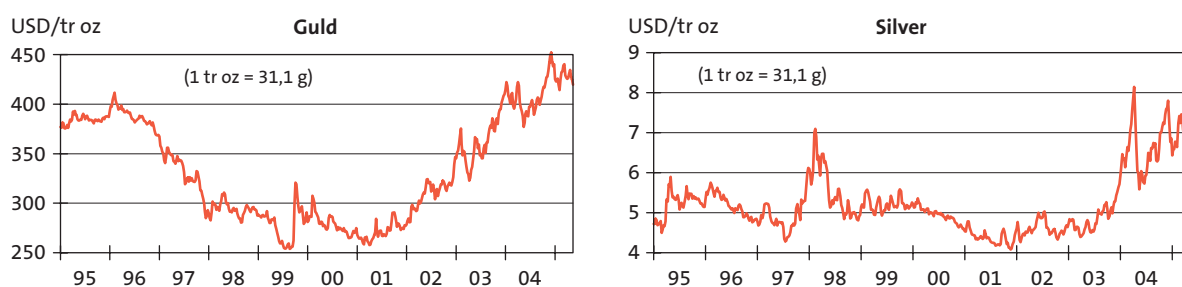
Månad	Koppar USD/ton	Bly USD/ton	Zink USD/ton	Guld USD/tr oz	Silver USD/tr oz
Januari	2 423	758	1 017	414	6,32
Februari	2 759	888	1 087	405	6,44
Mars	3 008	886	1 105	407	7,23
April	2 945	753	1 032	403	7,06
Maj	2 733	808	1 028	384	5,84
Juni	2 686	870	1 021	392	5,86
Juli	2 807	939	988	398	6,31
Augusti	2 845	921	975	401	6,66
September	2 894	935	975	405	6,40
Oktober	3 011	932	1 064	420	7,10
November	3 122	967	1 095	439	7,49
December	3 145	974	1 180	442	7,09
<b>Medelvärde 2004</b>	<b>2 867</b>	<b>888</b>	<b>1 047</b>	<b>409</b>	<b>6,66</b>

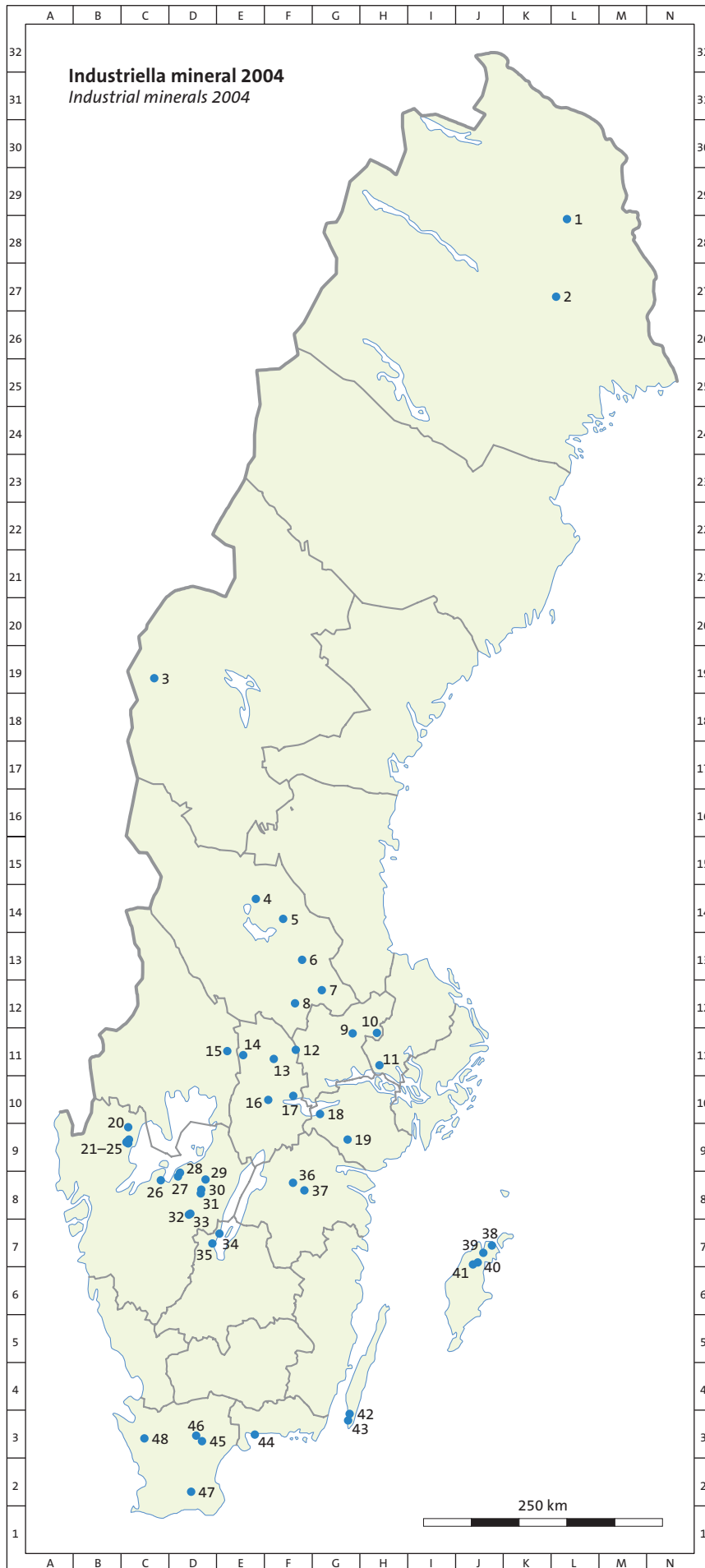
**Diagram 15–19**

Pris- och lagerutvecklingen för koppar, bly och zink vid London Metal Exchange fr.o.m 1995



Prisutvecklingen för guld och silver London Fix eftermiddag fr.o.m 1995

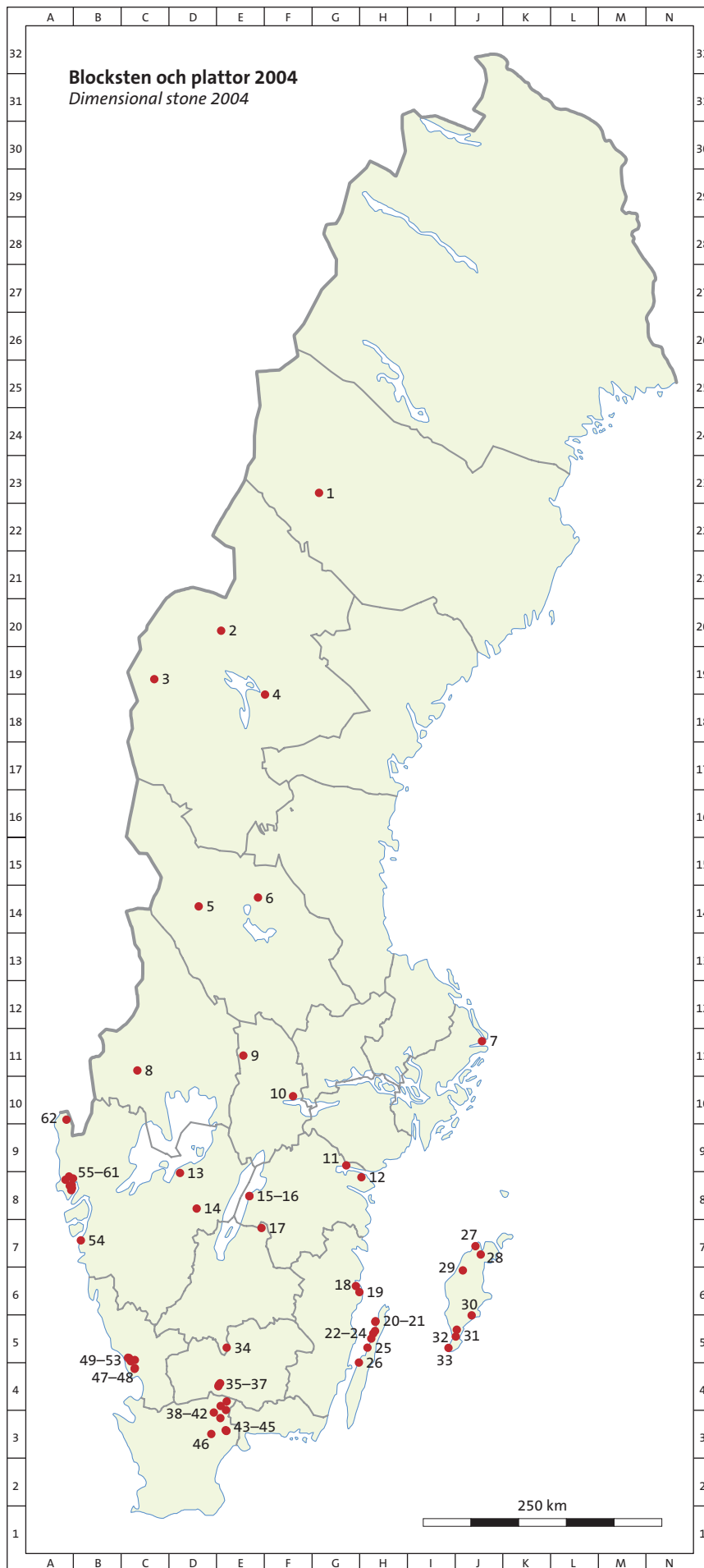




## Täkter för industrimineral med inrapporterad produktion år 2004

Licensed pits for industrial minerals with reported production 2004

Idnr	Täktnamn	Kommun	Mineral/bergart	Företag
1	Masugnsbyn	Kiruna	Dolomit	LKAB
2	Storlandet (Nilivaara)	Gällivare	Fältspat	Scandic MM AB
3	Bunnerviken	Åre	Talk/täljsten	Swedish Soapstone AB
4	Kallholn	Orsa	Kalksten	Nordkalk AB
5	Jutjärns kalkbrott	Rättvik	Kalksten	SMA Svenska Mineral AB
6	Falu koppargruva	Falun	Järnockra	STORA
7	Bältarbo	Hedemora	Lera	Bältarbo Förvaltnings AB
8	Styggberget	Smedjebacken	Granat	Ludvika Bergwerk AB
9	Tistbrottet	Sala	Dolomit	Sala Mineral AB
10	Vittinge	Heby	Lera	Lafarge Tekkin AB
11	Wappa	Enköping	Lera	Haga tegelbruk/Optiroc AB
12	N. Allmänningbo (Forshammar)	Lindesberg	Fältspat	North Cape Minerals AB
13	Fanthyttan	Storå	Dolomit	Larsbo Kalk AB
14	Grythyttan	Nora	Skiffer(krossad)	Icopal AB
15	Gåsgruvan	Filipstad	Kalksten	SMA Karbonater AB
16	Latorp	Örebro	Rödfyr	Striberg Skogar AB/Sveaskog AB
17	Björka	Örebro	Dolomit	Björka Mineral AB
18	Forsby	Vingåker	Kalksten	Nordkalk AB
19	Broby sand	Katrineholm	Kvartssand	Broby Sand AB/SKF Mekan AB
20	Flåtungebyn	Åmål	Kvartsit	Vargön Alloys AB
21	Salebol, Känsbyn	Åmål	Kvartsit	Lafarge Svenska Höganäs AB
22	Ulerud	Åmål	Kvartsit	Dalbo Kvartsit AB
23	Livarebo	Mellerud	Kvartsit	Råsjö Kross AB
24	Kilane 4:32 (Valön)	Åmål	Kvartsit	Råsjö Kross AB
25	Kilane 4:30	Åmål	Kvartsit	Lafarge Svenska Höganäs AB
26	Råda	Lidköping	Kvartssand	Rådasand AB
27	Arnemossen	Götene	Rödfyr	Brattex Mineral AB
28	Österplana	Götene	Kalksten	Thorsbergs Stenhuggeri AB
29	Horn	Skövde	Lera	Horns Tegelbruk
30	Billingsryd	Skövde	Diabas	Skanska Sverige AB
31	Våmb	Skövde	Kalksten	Cementa AB/Heidelbeg Cement
32	Berga	Falköping	Kalksten	SMA Karbonater AB
33	Uddagården (Karleby)	Falköping	Kalksten	Nordkalk AB
34	Baskarp	Habo	Kvartssand	Baskarpsand AB/Askania AB
35	Brogården	Habo	Kvartssand	Brogårdsand AB
36	Ljung (Lyckhem)	Linköping	Kalksten	Nordkalk AB
37	Gärstad	Linköping	Lera	Svensk Leca AB/Heidelberg Cement
38	Stucks	Gotland	Kalksten	SMA Svenska Mineral AB
39	Stora Vikers	Gotland	Kalksten	Nordkalk AB
40	Västra Brottet, Filehajdar	Gotland	Kalksten	Cementa AB/Heidelbeg Cement
41	Rings i Hejnum	Gotland	Kalksten	Byggnadshyttan Kalk AB
42	Albrunna	Mörbylånga	Kalksten	Cementa AB/Heidelbeg Cement
43	Ventlinge	Mörbylånga	Kalksten	Ventlinge Kalk AB
44	Sternö	Karlshamn	Diabas	NCC Roads AB
45	Ullstorp	Kristianstad	Kalksten	Önnestads Kalkindustri AB
46	Ignaberga	Hässleholm	Kalksten	Nordkalk AB
47	Fuglunda	Sjöbo	Kvartssand	Fyleverken IMB AB/Brogårdsand AB
48	Lunnom	Bjuv	Klinkrande lera	CC Höganäs Byggkeramik AB





## Täkter för blocksten och plattor med inrapporterad produktion år 2004

*Licensed pits for dimensional stone with reported production 2004*

Idnr	Täktnamn	Komun	Bergart	Företag
1	Korpkullen	Vilhelmina	Mylonit	Lapplands Natursten AB
2	Nya Finnsäter	Krokom	Glimmerskiffer	Skifferbolaget AB
3	Bunnerviken	Åre	Täljsten	Swedish Soapstone AB
4	Brunflo, Vamsta	Östersund	Kalksten	Nya Jämtlands kalksten AB
5	Mångsbodarna	Älvdalen	Älvdalskvarst	Wasa Sten AB
6	Malungsgruvan	Orsa	Sandsten	Lenners Orsasten
7	Vätöberg	Norrtälje	Granit	Vätö Stenhuggeri AB
8	Glava (Bråne)	Arvika	Glimmerskiffer	Glava Skifferbrott, AB
9	Grythyttan	Nora	Skiffer	Icopal AB Skifferverket
10	Ekeberg 1:1	Örebro	Marmor/dolomit	Borghamns Natursten AB
11	Oxåker	Norrköping	Marmor/kalcit	Borghamns Stenförädling AB
12	Svenneby	Norrköping	Granit	Göinge Stenförädling AB
13	Österplana	Götene	Kalksten	Thorsbergs Stenhuggeri AB
14	Dala	Falköping	Kalksten	Dala Stenindustri
15	Bårstad	Vadstena	Kalksten	Borghamns Stenförädling AB
16	Västerlösa	Vadstena	Kalksten	Borghamns Natursten AB
17	Kungshult, Bänarp	Tranås	Granit	Svimpex Granit AB
18	Arvidsmåla	Oskarshamn	Granit	Emmaboda Granit AB
19	Kråkemåla	Oskarshamn	Granit	Kråkemåla Granit HB
20	Horn 1:81, 1:117	Borgholm	Kalksten	Johanssons Stenhuggeri AB
21	Horn 1:38	Borgholm	Kalksten	AP Sten Byggsten AB
22	Gillberga	Borgholm	Kalksten	AP Sten Byggsten AB
23	Stenninge	Borgholm	Kalksten	Sjöström Stenförädling AB
24	Lofa	Borgholm	Kalksten	Lars Johanssons Stenhuggeri
25	Alböke	Borgholm	Kalksten	Mysinge Stenhuggeri AB
26	Greby norra byallmänning	Borgholm	Kalksten	Anders Onosson
27	Gannarve i Hall	Gotland	Kalksten	Harald Johansson
28	Norrvange	Gotland	Kalksten	Slite Stenhuggeri AB
29	Suderbys	Gotland	Kalksten	Hans Vistrand
30	Sigljavs	Gotland	Kalksten	Arnes Maskinstation AB
31	Uppvide	Gotland	Sandsten	Olof Jacobsson
32	Botvide	Gotland	Sandsten	Gotlandsbrynet
33	Hallbjäns	Gotland	Kalksten	Gotlands Kalk & Stenfabrik AB
34	Hjortsjö	Värnamo	Diabas	Svimpex Granit AB
35	Sutareboda	Älmhult	Diabas	Svimpex Granit AB
36	Såganäs	Älmhult	Diabas	Mixment AB
37	Brännhult	Älmhult	Diabas	Emmaboda Granit AB
38	Duvhult	Osby	Diabas	Emmaboda Granit AB
39	Hägghult	Osby	Diabas	Emmaboda Granit AB
40	Gylsboda	Osby	Diabas	Emmaboda Granit AB
41	Ekeröd	Östra Göinge	Syenit	Svimpex Granit AB
42	Sporrakulla	Östra Göinge	Granit	Emmaboda Granit AB
43	Vånga 89:3	Kristianstad	Granit	Svimpex Granit AB
44	Vånga 2:2 mfl	Kristianstad	Granit	Emmaboda Granit AB
45	Vånga 23:1, 24:2, 24:4, 24:11	Kristianstad	Granit	Emmaboda Granit AB
46	Hanaskog (Bokalyckan)	Östra Göinge	Granit	Albin Perssons Stenhuggeri AB
47	Tiarp	Halmstad	Gnejs	Emmaboda Granit AB
48	Plönninge	Halmstad	Gnejs	Halmstad Gnejs HB
49	Toften 1:1	Halmstad	Gnejs	Kurt Fajersson
50	Bårarp-Nygård	Halmstad	Gnejs	Emmaboda Granit AB
51	Åskered	Halmstad	Gnejs	Mobjer Sten AB
52	Vastad	Falkenberg	Gnejs	JB-Sten AB
53	Eftra Svenstorp	Falkenberg	Gnejs	H-Gnejs AB
54	Tjuvkil	Kungälv	Gnejs	Johan Backman
55	Nolby, Brastads-Häller	Lysekil	Granit	Fyrstads Stenprodukter AB
56	Prästtorp	Lysekil	Granit	Lander Granit AB
57	Vese 3:1	Lysekil	Granit	Leif Nicklasson
58	Broberg	Lysekil	Granit	Brobergs Granit HB
59	Valla	Sotenäs	Granit	Hallindens Granit AB
60	Bjälkebräcka, Gröv, Skarstad	Lysekil	Granit	Hallindens Granit AB
61	Fålbensgröd	Sotenäs	Granit	Bohusläns Kooperativa Stenindustri
62	Näsinge-Vässby, Mällegården	Strömstad	Granit	Bohusläns Kooperativa Stenindustri

**Tabell 24****Leveranser av i Sverige brutna industrimineralråvaror 1995- 2004**

Table 24

Deliveries of industrial minerals quarried in Sweden 1995 - 2004

	1995	1996	1997	1999	2000	2001	2002	2003	2004
	kton	kton	kton	kton	kton	kton	kton	kton	kton
Dolomit	463	438	517	426	488	456	490	469	<b>476</b>
Skiffer (krossad)	10	10	15	14	16	22	27	16	<b>15</b>
Fältspat (kv/fsp)	51	46	46	34	35	40	37	44	<b>38</b>
Kalksten (krossad)	7 919	7 616	7 196	6 604	8 351	8 658	8 520	8 600	<b>8 590</b>
Krita	24	24	18	-	-	-	-	-	-
Kvarts (ren)	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Kvarts/kvartsit	518	584	461	530	580	371	286	126	<b>221</b>
Kvartssand	436	439	467	518	572	569	564	605	<b>637</b>
Kvartssandsten	96	60	35	38	34	5	-	-	-
Talk/täljsten	25	25	24	19	20	14	20	7	<b>8</b>
Olivin	136	152	102	93	83	-	-	-	-
Diabas	275	265	265	173	177	179	188	180	<b>184</b>
Grafit	-	12	60	61	79	12	-	-	-
Lera	180	200	255	208	244	238	267	253	<b>289</b>
Övriga industrimineral	..	..	13	13	13	15	17	18	<b>16</b>
<b>Summa industrimineral:</b>	<b>10 134</b>	<b>9 871</b>	<b>9 472</b>	<b>8 731</b>	<b>10 692</b>	<b>10 578</b>	<b>10 417</b>	<b>10 318</b>	<b>10 475</b>

Anm.: Uppgifterna åren 1991 - 1996 är uppskattade av SGU, fr.o.m. 1997 baseras uppgifterna även på enkätsvar från företagen.

**Tabell 25****Uppskattat värde av i Sverige brutna industrimineral (säljbara produkter) år 2000- 2004**

Table 25

Estimated value of industrial minerals (salable products) quarried in Sweden 2000 - 2004

Bergart/mineral	2000	2001	2002	2003	2004
	Mkr	Mkr	Mkr	Mkr	Mkr
Dolomit	89	86	94	95	95
Skiffer (krossad)	7	6	6	6	6
Fältspat (kv/fsp)	30	34	31	29	29
Kalksten	1 242	1 421	1 431	1 412	1 398
Kvarts/kvartsit	58	34	19	10	17
Kvartssand	92	90	101	125	113
Kvartssandsten	3	1	0	0	0
Talk/täljsten	12	14	12	8	8
Olivin	12	0	0	0	0
Diabas	14	13	14	12	14
Grafit	13	6	0	0	0
Lera	16	13	11	12	12
Övriga industrimineral	22	26	25	25	24
<b>Summa industrimineral:</b>	<b>1 610</b>	<b>1 744</b>	<b>1 745</b>	<b>1 735</b>	<b>1 716</b>

**Tabell 26**  
Table 26

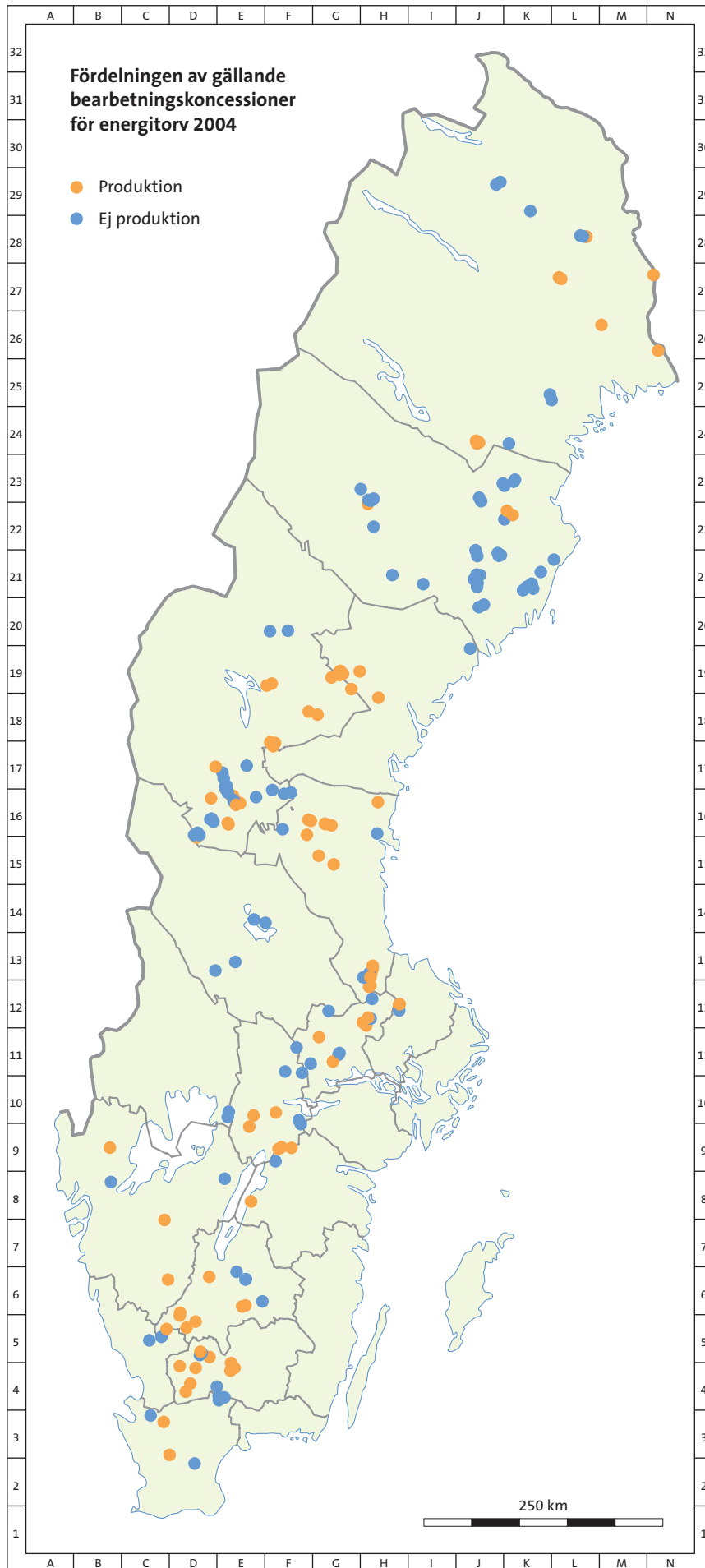
**Brytning och leveranser av natursten (block och plattor) 2004**  
Quarring and deliveries of dimensional stone 2004

Bergart	Antal täkter		Antal företag		Brytning totalt		Levererad natursten		Utbyte		Värde* av leve- rerad natursten	
	2004	2003	2004	2003	2004 kton	2003 kton	2004 kton	2003 kton	2004 %	2003 %	2004 Mkr	2003 Mkr
Diabas	7	8	3	3	263	250	33	27	13	11	78	61
Gnejs	8	8	7	7	313	295	27	34	9	12	46	53
Granit	19	19	12	12	279	224	61	65	22	29	80	75
Kalksten(marmor)	19	24	16	17	62	95	30	32	49	34	32	33
Blocksten övrigt	9	8	9	8	64	61	19	19	30	37	26	37
<b>Summa:</b>	<b>62</b>	<b>67</b>	<b>47</b>	<b>47</b>	<b>981</b>	<b>925</b>	<b>171</b>	<b>178</b>	<b>17</b>	<b>123</b>	<b>262</b>	<b>259</b>
<b>Summa inklusive restprodukter:</b>							<b>302</b>	<b>624</b>			<b>264</b>	<b>264</b>

\* Delvis uppskattat av SGU



Emmaboda Granits naturstenstäkt i Vånga, Kristianstads kommun, Skåne län.  
Foto: Emmaboda Granit AB.



**Tabell 27 Tillstånd enligt lagen om vissa torvfyndigheter och produktion av energitorv år 2004**

Table 27 Permits according to the Act on Certain Peat Deposits and Production of Energy peat in 2004

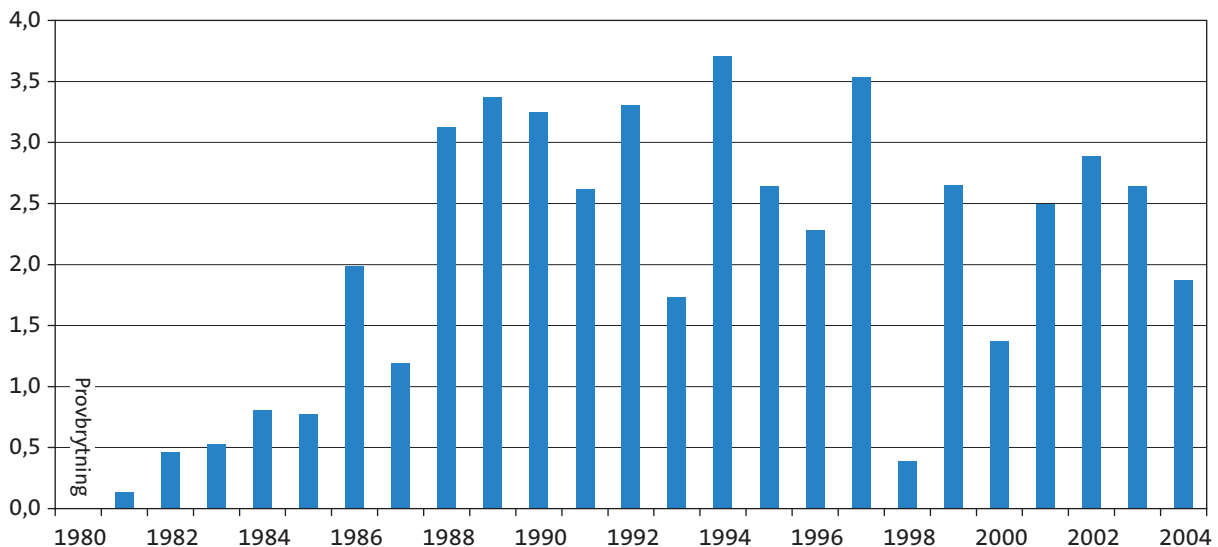
Län	Koncessionslagda ytor 2004-12-31		Producerad energitorv Kvantitet (kbn)
	Antal	Areal (ha)	
Uppsala	3	1 278	74 165
Östergötland	3	490	151 472
Jönköping	12	1 962	218 990
Kronoberg	12	1 377	114 856
Kalmar	1	85	0
Skåne	7	1 799	12 000
Halland	2	641	0
Västra Götaland	5	1 261	92 975
Värmland	2	232	0
Örebro	11	1 560	222 549
Västmanland	11	1 827	89 509
Dalarna	4	1 357	0
Gävleborg	20	2 518	193 632
Västernorrland	8	1 901	84 559
Jämtland	45	7 201	412 458
Västerbotten	36	11 815	46 760
Norrbotten	19	6 159	156 739
<b>Summa år 2004</b>	<b>201</b>	<b>43 463</b>	<b>1 870 664</b>
Summa år 2003	203	45 008	2 643 733

**Totalt bruten energitorvkvantitet år 2004 motsvarar ca 1 900 000 MWh (år 2003 ca 2 700 000 MWh)**

**Diagram 20 Till SGU inrapporterad produktion av energitorv 1980–2004**

To SGU reported production of energy peat in 1980–2004

miljoner kbn





## Riksintressanta mineralfyndigheter

Beslut om riksintresse enligt 3 kap. 7 § 2 st miljöbalken, ”Områden som innehåller fyndigheter av ämnen eller material som är av riksintresse skall skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra utvinningen av dessa”, riktar sig till länsstyrelsen och utgör planeringsunderlag som länsstyrelsen och kommunen har att ta hänsyn till i den långsiktiga planeringsprocessen. Underlaget används vid beslutsfattande enligt annan lagstiftning och innebär inte i sig någon ändring av mark- och vattenanvändningen. Riksintresset skall tas in i den kommunala översiktsplanen.

Riksintressen enligt 3 kap. 7 § 2 st miljöbalken skall vid kollision med annat riksintresse enligt 3 kapitlet miljöbalken vägas mot detta enligt bestämmelsen i 3 kap. 10 § ”Om ett område enligt 5–8 §§ är av riksintresse för flera oförenliga ändamål, skall företräde ges åt det eller de ändamål som på lämpligaste sätt främjar en långsiktig hushållning med marken, vattnet och den fysiska miljön i övrigt”.

Sveriges geologiska undersökning (SGU) har beslutat att bl.a. utmål/utmålsfält enligt tidigare gruvlagen och bearbetningskoncessioner enligt tidigare lagen om vissa mineralfyndigheter under bearbetning tills vidare utgör sådana områden som åsyftas med 3 kap. 7 § 2 st miljöbalken, dvs. är riksintresseområden för mineralutvinning.

Vidare har SGU och Naturvårdsverket, efter att ha erhållit underlagsmaterial från landets länsstyrelser, beslutat att ett antal industrimineralförekomster är riksintressanta enligt samma lagrum.

Läget av riksintressena har utmärkts med en koordinat på karta.

Detaljavgränsning av fyndigheternas utsträckning och läge sker vid behov i varje enskilt fall. Dessutom pågår fortlöpande arbete med att detaljavgränsa alla fyndigheter.

Nya fyndigheter skall fortlöpande bli föremål för samråd och bedömning om de skall fogas till listan över riksintressanta fyndigheter.

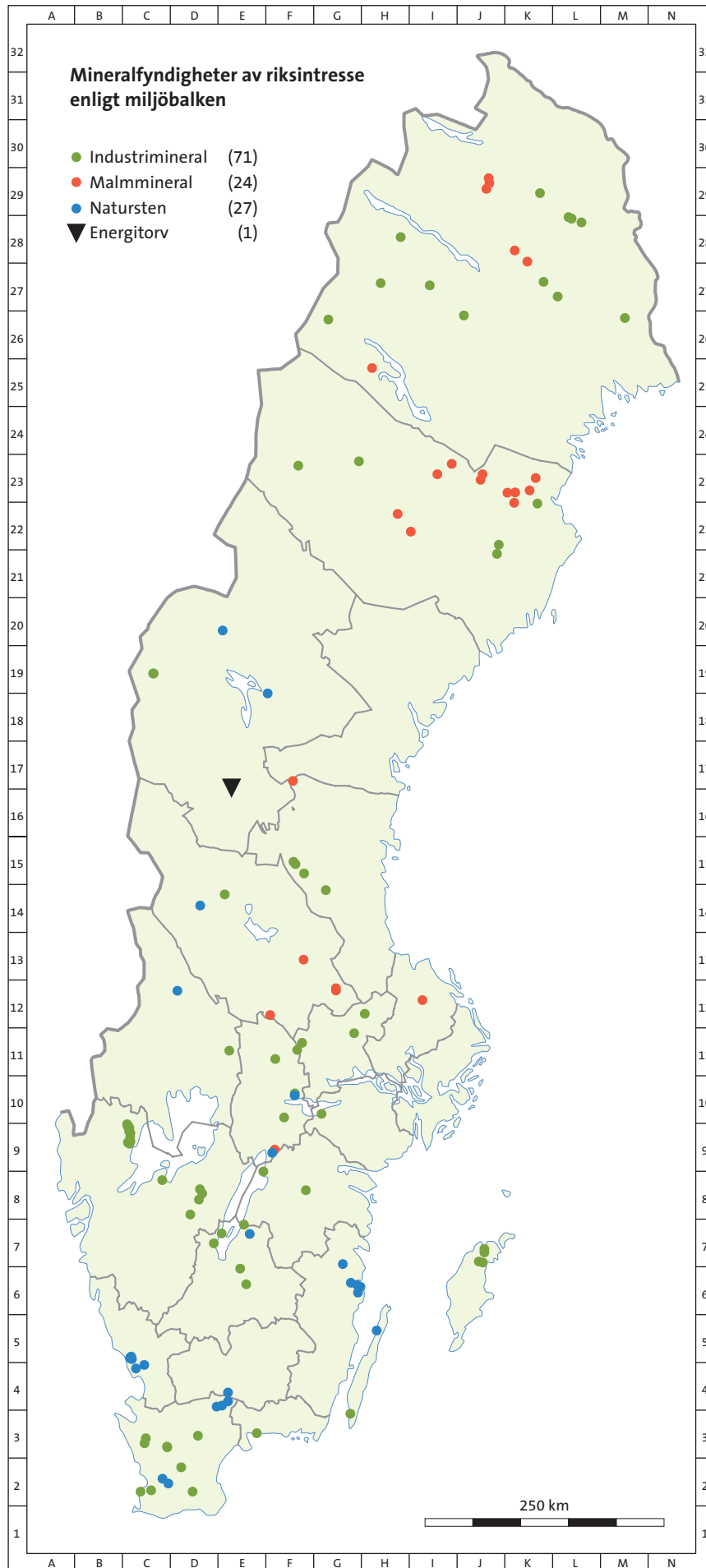
Vid bedömning och urval av riksintressanta fyndigheter används kriterier som bl.a. rör försörjningsberedskap, dokumentation, speciella materialegenskaper och tillgångar.

Nedan har i tabellform intagits samtliga nu gällande riksintressen, 122 st enligt 3 kap. 7 § 2 st miljöbalken. Av dessa har hittills 34 st detaljavgränsats och utmärkts på karta. Resterande 88 st har endast lägesbestämts med en centrumkoordinat.

Samtliga riksintressens huvudsakliga läge framgår av karta på s. 49.

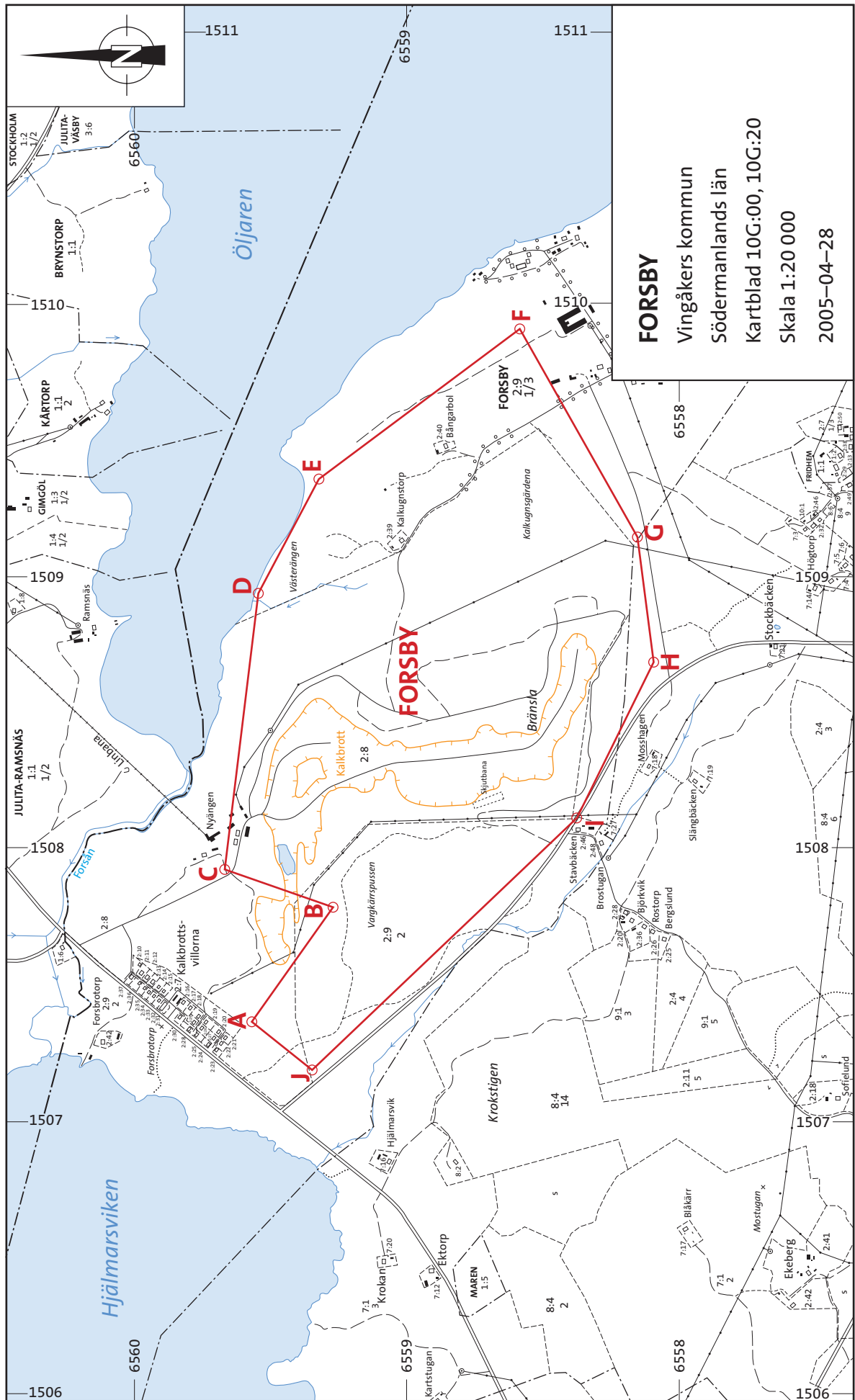


Kalkbrottet ”Klinthagen” på norra Gotland är en mineralfyndighet klassad som riksintresse. Foto: Jeanette Bergman Weihed.





# Riksintressant mineralfyndighet i Södermanlands län



## Riksintressanta mineralfyndigheter per län

Fyndighetens/ förekomstens namn	Kommun	Materialtyp	Koordinater		Användning/ Kommentar
			X	Y	
<b>Uppsala län</b>					
C 1. Dannemora	Östhammar	Järnmalm	6 678 000	1 613 900	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
<b>Södermanlands län</b>					
D 1. Forsby*	Vingåker	Kalksten	6 559 050	1 508 350	Filler i bl. a. pappersindustrin
<b>Östergötlands län</b>					
E 1. Lemunda	Motala	Sandsten	6 498 500	1 447 400	Råvara för glastillverkning
E 2. Gärstad*	Linköping	Lera	6 479 000	1 492 000	Råvara för lättklinkertillverkning
<b>Jönköpings län</b>					
F 1. Norra Kärr	Jönköping	Alkalina bergarter	6 443 000	1 427 000	Innehåller sällsynta jordartsmetaller
F 2. Adelöv-Nostorp	Tranäs	Porfyr	6 433 300	1 433 200	För krossändamål
F 3. Karsbo- Fåglarp*	Nässjö	Kvartsit	6 397 000	1 423 200	Råvara för glas- och metallurgisk industri
F 4. Hjärtsöla- Almesåkra- Norrgård	Nässjö	Kvartsit	6 380 500	1 429 600	-"
R 6. Brogården	Habo	Specialsand	6 423 500	1 395 500	Råvara för tillverkning av eldfast material, filtersand till vattenrening
R 7. Baskarp*	Habo	Specialsand	6 433 700	1 403 700	Specialsand för gjuterier och glassfibertillverkning
<b>Kalmar län</b>					
H 1. Stormandebo	Västervik	Porfyr	6 401 650	1 530 450	Krossberg, hög kvalitet
H 2. Tribbhult	Västervik	Granit	6 382 100	1 539 000	Byggnads- och monumentsten
H 3. Flivik	Oskarshamn	Granit	6 379 800	1 545 650	-"
H 4. Hökhult	Oskarshamn	Granit	6 378 000	1 549 100	-"
H 5. Götebo	Oskarshamn	Granit	6 371 750	1 546 500	-"
H 6. Gillberga	Borgholm	Kalksten	6 332 100	1 566 060	-"
H 7. Albrunna	Mörbylånga	Kalksten	6 245 100	1 538 500	Råvara för specialcement
<b>Gotlands län</b>					
I 1. Filehajdar*	Gotland	Kalksten	6 404 380	1 672 980	Råvara för cementindustrin
I 2. Västra brottet*	Gotland	Kalksten	6 403 450	1 677 210	Råvara för cementindustrin
I 3. Klinthagen- brottet	Gotland	Kalksten	6 414 030	1 678 800	Insatsråvara för kemisk industri, järn- och stålindustri
I 4. Storugns	Gotland	Kalksten	6 417 610	1 678 800	Kalk- och kalkbrukstillverkning, jord, skog- och sjökalkning
<b>Blekinge län</b>					
K 1. Sternö*	Karlshamn	Diabas	6 224 652	1 440 485	Råvara vid mineralullstillverkning
<b>Skåne län</b>					
L 1. Häggshult	Osby	Hyperit/Diabas	6 253 500	1 404 150	Byggnads- och monumentsten
L 2. Duvhult	Osby	Hyperit/Diabas	6 258 100	1 410 450	-"
L 3. Boalt	Östra Göinge	Hyperit/Diabas	6 252 400	1 398 600	-"
L 4. Vånga	Kristianstad	Granit	6 267 200	1 410 450	-"
L 5. Ignaberga*	Hässleholm	Kalksten	6 222 000	1 379 000	Industriråvara (hög kvalitet)

Fyndighetens/ förekomstens namn	Kommun	Materialtyp	Koordinater		Användning/ Kommentar
			X	Y	
L 6. Måsalycke*	Tomelilla	Anatas	6 165 450	1 394 600	Råvara färg- och gjuteriindustrin
L 7. Billinge*	Klippan	Kaolin	6 210 800	1 346 600	Råvara i pappersindustrin
M 1. Kvarnby*	Malmö	Kritkalksten	6 165 000	1 330 000	Filler (särskilt beslut tidigare)
M 2. Bjuv	Bjuv	Lera	6 219 300	1 324 450	Eldfast lera
M 3. Önnemo	Lund	Gnejs	6 172 000	1 348 000	Viktig bergtäkt
M 4. Hardeberga/ Rögle*	Lund	Kvartsitisk sandsten	6 177 000	1 342 000	Vägbyggnadsändamål
M 5. Lyby	Hörby	Kvartsitisk sandsten	6 189 000	1 361 500	Industriråvara (hög kvalitet)
M 7. Bjuv/Åstorp	Bjuv/Åstorp	Lera	6 214 000	1 323 000	Klinkrande lera
M 8. Billinge*	Eslöv/Höör	Kaolinlera	6 210 000	1 347 000	Råvara i pappersindustrin
M 9. Eriksdal	Sjöbo	Kvartssand	6 163 500	1 373 300	Kvalificerade industriändamål
<b>Hallands län</b>					
N 1. Vreda	Falkenberg	Hallandsgnejs	6 304 750	1 309 050	Byggnads- och monumentsten
N 2. Svenstorp	Falkenberg	Hallandsgnejs	6 303 800	1 307 900	Byggnads- och monumentsten
N 3. Vastad	Falkenberg	Hallandsgnejs	6 303 700	1 308 300	Byggnads- och monumentsten
N 4. Åskered	Falkenberg	Hallandsgnejs	6 303 550	1 309 000	Byggnads- och monumentsten
N 5. Åskered	Falkenberg	Hallandsgnejs	6 302 900	1 308 400	Byggnads- och monumentsten
N 6. Bårarp	Halmstad	Hallandsgnejs	6 302 200	1 309 750	Byggnads- och monumentsten
N 7. Nannarp	Halmstad	Hallandsgnejs	6 296 200	1 322 950	Byggnads- och monumentsten
N 8. Tiarp	Halmstad	Hallandsgnejs	6 292 350	1 314 150	Byggnads- och monumentsten
<b>Västra Götalands län</b>					
P 1. Dalen	Bengtstors/Åmål	Kvartsit	6 548 180	1 304 860	Basråvara inom ferroleg.ind., eldfasta, keramiska produkter samt specialsten till industrin
P 2. Tansjön	Bengtstors/Åmål	-"	6 545 620	1 305 570	-"
P 3. Fengerfors	Åmål	-"	6 545 620	1 306 480	-"
P 4. Fröskog	Åmål	-"	6 544 160	1 307 200	-"
P 5. Korpeknatten	Bengtstors/Åmål	-"	6 540 780	1 306 900	-"
P 6. Norra Kuvetjärnet	Åmål	-"	6 538 920	1 308 280	-"
P 7. Fjällen-Dalberget	Åmål	-"	6 534 090	1 308 040	-"
P 8. Kilane	Åmål	-"	6 530 040	1 308 340	-"
P 9. Valön	Åmål	-"	6 527 680	1 307 350	-"
P 10. Livarebo-Ulerud*	Mellerud/Åmål	-"	6 529 120	1 305 600	-"
R 1. Billingsyd*	Skövde	Diabas	6 480 000	1 381 000	Råvara vid mineralullstillverkning
R 2. Våmb*	Skövde	Kalksten	6 475 500	1 383 500	Råvara för cementindustrin
R 3. Råda	Lidköping	Specialsand	6 489 500	1 341 700	Specialsand för gjuterier Filtersand till vattenrening
R 4. Rådene*	Skövde	Kalksten	6 469 200	1 380 000	Råvara för cementindustrin
R 5. Uddagården*	Falköping	Kalksten	6 453 600	1 371 000	-"
<b>Värmlands län</b>					
S 1. Gåsgruvan	Filipstad	Kalksten	6 625 200	1 411 700	Metallurgisk industri och miljöändamål
S 2. Hålsjöberg	Torsby	Kyanit	6 687 700	1 357 500	Byggnadssten, aluminiumråvara och keramisk råvara

Fyndighetens/ förekomstens namn	Kommun	Materialtyp	Koordinater		Användning/ Kommentar
			X	Y	
<b>Örebro län</b>					
T 1. Zinkgruvan	Askersund	Zinkblände, blyglans, silver	6 521 600	1 459 500	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
T 2. Forshammar	Lindesberg	Fältspat, kvarts	6 626 000	1 483 000	Råvara keramiska industrin
T 3. Hällabrottet	Kumla	Sandsten	6 555 300	1 469 100	Råvara till byggmaterial
T 4. Björkaverken/ Glanshammar	Örebro	Dolomitmarmor	6 580 300	1 480 200	Hög kvalitet, filler
T 5. Brännlyckan	Askersund	Marmor	6 518 200	1 456 700	Byggnadssten (Kolmårdstyp)
T 6. Lillkyrka*	Örebro	Marmor	6 578 200	1 480 400	Byggnadssten (Ekebergstyp)
T 7. Larsbo*	Lindesberg	Kalksten, dolomit	6 616 300	1 459 800	Metallurgisk industri
<b>Västmanlands län</b>					
U 1. Höjderna	Skinnskatteberg	Fältspat	6 633 300	1 488 000	Industrimineral
U 2. Tistbrottet	Sala	Dolomit	6 643 450	1 542 600	Filler
U 3. Banmossen	Heby	Wollastonit	6 663 600	1 553 700	Keramisk industri
<b>Dalarnas län</b>					
W 1. Garpenberg	Hedemora	Zinkblände, blyglans, silver	6 688 000	1 523 350	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
W 2. Garpenberg norra	Hedemora	Zinkblände, blyglans, silver	6 690 450	1 523 350	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
W 3. Falu gruva	Falun	Kopparkis	6 720 300	1 489 500	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
W 4. Mångsbodarna	Älvdalen	Sandsten (kvartsit)	6 777 000	1 381 350	Byggnads- och monumentsten
W 5. Mjågen	Älvdalen	Porfyr	6 788 600	1 407 100	Vägmateriäl av hög kvalitet
W 6. Grängesberg	Ludvika	Järnmalm	6 662 500	1 454 700	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
<b>Gävleborgs län</b>					
X 1. Enåsen	Ljusdal	Guld	6 907 400	1 478 500	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
X 2. Kringelgruvan*	Ovanåker	Grafit	6 810 637	1 489 970	Smörjmedel och elektroder
X 3. Gropabo*	Ovanåker	Grafit	6 822 718	1 478 921	-"
X 4. Månsberg*	Ovanåker	Grafit	6 793 186	1 512 966	-"
X 5. Mattsmyra*	Ovanåker	Grafit	6 820 461	1 481 087	-"
<b>Jämtlands län</b>					
Z 1. Handöl	Åre	Täljsten	7 020 000	1 332 000	Talkproduktion
Z 2. Rödberget/ Handöl	Åre	Olivin	7 020 000	1 332 700	Tillsats i järn- och stålindustrin
Z 3. Brunflo	Östersund	Kalksten	6 999 000	1 452 000	Byggnadssten
Z 4. Rönnöfors	Krokom	Skiffer	7 065 000	1 405 000	Byggnadssten
Z 5. Östra Tönningflon*	Härjedalen	Torv	6 901 208	1 414 067	Energimineral
<b>Västerbottens län</b>					
AC 1. Långdal	Skellefteå	Zinkblände, blyglans, guld och silver	7 198 600	1 709 900	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
AC 2. Kankberg	Skellefteå	Zinkblände, blyglans, kopparkis, guld och silver	7 209 500	1 711 000	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
AC 3. Björkdal	Skellefteå	Guld	7 211 600	1 726 150	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
AC 4. Renström	Skellefteå	Kopparkis, zinkblände,	7 209 100	1 702 750	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
AC 5. Åkerberg	Skellefteå	Guld	7 224 500	1 732 500	Mineraliskt ämne enl. minerallagen

Fyndighetens/ förekomstens namn	Kommun	Materialtyp	Koordinater		Användning/ Kommentar
			X	Y	
AC 6. Holmtjärn	Norsjö	Zinkblände, kopparkis	7 228 425	1 677 030	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
AC 7. Kristineberg*	Lycksele	Zinkblände, kopparkis, blyglans, guld och silver	7 228 425	1 629 600	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
AC 8. Kittelfjäll	Vilhelmina	Olivin	7 237 350	1 483 950	Tillsats i järnmalmspellets
AC 9. Granlidknösen	Storuman	Flusspat	7 242 000	1 547 500	Flussmedel
AC 10. Varuträsk	Skellefteå	Pegmatit	7 197 640	1 734 410	Innehåller sällsynta jordartsmetaller
AC 11a Repsjömyran	Vindeln	Diatomit	7 145 000	1 692 000	Kiselgur
AC 11b. Gåstjärn	Vindeln	Diatomit	7 154 550	1 693 875	Kiselgur
AC 12. Maurliden*	Norsjö	Zinkblände, kopparkis, guld och silver	7 222 690	1 674 670	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
AC 13. Storliden*	Malå	Zinkblände, kopparkis, guld och silver	7 239 310	1 644 510	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
AC 14. Svartliden*	Storuman och Lycksele	Guld	7 186 820	1 587 980	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
AC 15. Fäboliden*	Lycksele	Guld	7 168 410	1 601 804	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
<b>Norrbottens län</b>					
BD 1. Laisvall	Arjeplog	Blyglans, silver	7 339 500	1 561 400	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
BD 2. Aitik*	Gällivare	Kopparkis, guld	7 451 000	1 723 700	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
BD 3. Malmberget*	Gällivare	Järnmalm	7 462 600	1 710 550	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
BD 4. Pahtohavare	Kiruna	Kopparkis	7 527 150	1 680 780	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
BD 5. Viscaria	Kiruna	Kopparkis	7 538 200	1 683 400	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
BD 6. Kiruna*	Kiruna	Järnmalm	7 533 050	1 684 100	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
BD 7. Nunasvaara	Kiruna	Grafit	7 522 750	1 737 000	Filler, smörjmedel och elffasta produkter
BD 8. Masugnsbyn*	Kiruna	Dolomit	7 497 500	1 767 000	Tillsats i järnmalmspellets
BD 9. Masugnsbyn	Pajala	Grafit	7 496 000	1 770 000	Filler, smörjmedel, elffasta produkter
BD 10. Lautakoski	Pajala	Täljsten	7 492 100	1 780 500	Råvara för pappersindustrin
BD 11. Äpartjäkka	Jokkmokk	Magnesit	7 476 600	1 591 100	Råvara för elffast tegel
BD 12. Purnu	Gällivare	Olivin	7 429 700	1 740 600	Tillsats i järnmalmspellets
BD 13. Rakas	Jokkmokk	Magnesit	7 428 500	1 570 300	Råvara för elffast tegel
BD 14. Lantanjarkka	Jokkmokk	Wollastonit	7 426 000	1 621 700	Filler, keramisk råvara
BD 15. Niilivaara	Gällivare	Fältspat	7 414 500	1 755 500	Till glas- och keramisk industri
BD 16. Norvijaur	Jokkmokk	Kalksten	7 394 500	1 657 400	Lämplig för järn, stål- och pappersindustrin
BD 17. Raitajärvi	Övertorneå	Grafit	7 392 000	1 826 000	Grovfällig, elektrotillverknink
BD 18. Pajeb	Arjeplog	Kvarts	7 390 500	1 515 370	Råvara optiska kablar, fiberoptik

\* = detaljavgränsad

## SVENSK-ENGELSK ORDLISTA

### List of terms

aktiebolag	joint-stock company	halt	content
andel	share	hela	whole
andra järnframställningsverk	other iron works	hemarbetare	home worker
antal	number	hjälparbetare	auxiliary worker
anrikning	dressing		
arbetarpersonal	workers	ickejärnmalm	non-ferrous ore
arbetskyldighet	obligation to work	ickejärnmetall	non-ferrous metal
arbetsställe	establishment	igensättningsbrytning	back-fill mining
art	kind, sort	i ekvivalenta oljeton	tons of oil equivalent
avfall	waste (products)	i ekvivalenta stenkolston	tons of coal equivalent
avgift	charge	induktionsugn	induction furnace
avsalu	sale		
		jordförbättring	soil-improvement
basisk	basic	järn	iron
bergart	kind of rock	järnhalt	iron content
bergmästardistrikt	district of inspector of mines	järnmalm	iron ore
bergverk(en)	metal and mining industry	järnmalmssgruvor	iron ore mines
bessemer	bessemer	järnmalmsslig	concentrates of iron ore
bly	lead	järnmalm (sovrad)	iron ore (sorted)
blästermasugn	blast furnace	järn- och stålframställning	production of iron and steel
bortlämnade lönearbeten	contract and commission work done by others	järnsvamp	sponge iron
	dwelling	järnverk	ironworks
	mining, quarrying, extraction		
bostäder	burning	kalk	lime
brytning	fuel	kalldraget	cold drawn
bränning	construction-work	kallvalsat	cold rolled
bränsle		kapacitet	capacity
byggnadsarbete		konverter	converter
		kostnad	cost
dagbrott	open pit	krossa	crush
direkt användbar malm	directly applicable ore	kulsinter	pellets
dragen tråd	wrought wire	kvantitet	quantity
driftstid	time in operation	kvinnor	women
drivkraft	motive power		
dygn	calendar-day	lager	stocks
		leverera	deliver
ekonomisk	economic	ljusbågsugn	arc furnace
elektrisk(a)	electric	län	county
elenergi	electric energy	löner	wages and salaries
eldningsolja	fuel oil		
emballage	packing	magnetisk	magnetic
enskild	private	malen	ground
erhållen	received	malm	ore
		mangan	manganese
fastställd(a)	fixed	manganhaltig	containing manganese
ferrolegering(ar)	ferro-alloy(s)	martingöt	open hearth ingots
flotation	flotation	martinugn	furnace of open hearth steel
fosfor	phosphorus	masugn	blast furnace
fosforhalt	content of phosphorus	masugns gas	blast furnace gas
framställning	production, manufacture	material	material
fyndighet	deposit	medelhalt	average content
förbrukning	consumption, use	medelvärde	average value
förbränningsmotor	combustion engine	män	men
fördelning	distribution	nyanskaffningar	new acquisitions
förening	association, union	näringsgren (detaljgrupp)	sub-group of industries
försvar	protect		
förädlingsvärde	value added	pallbrytning	benching
genomsnittlig	average, mean	periodisk	periodical
gruva	mine	produktion	production
gruvfält	mine-area		
gruvidkare	mining practitioner	redovisa	report on
gråberg	rock	reparationsarbeten	repairing
göt	ingots	rike	state
götstål, råstål	crude steel	rum- och pelarbrytning	room-and-pillar mining

råvara	raw material
saldo	balance
sinter	sinter
skivpallbrytning	sub-level stoping
skivrasbrytning	sub-level caving
slig	concentrate(s)
slipmedel	abrasive
smidd, -a	forged
smältning	smelting
sovring	sorting
sovringsmetod	method of sorting
sprängämnen	blasting agent
stenbearbetning	manufacture of stone products
stenbrytning	quarrying of stone
styckemalm	ore in lumps
stålgjutgoods	steel castings
stång	bar
summa	sum
sur	acid
svavelhalt	content of sulphur
svavelkis	iron pyrites
tackjärn (råjärn)	pig iron
tackjärnssmältning	smelting of pig iron
tillgångar	assets
tillkomma	add
tillsats	added ingredient
tillverkning	manufacture, production
timmar	hours
tjänstemän	salaried employees
total(t)	totally
ugn	furnace, kiln, retort
underhållsarbete	repair works
under jord	underground
uppfodringsnivå	haulage level
uran	uranium
varmdragna	hot drawn
varmvalsade	hot rolled works
verk	plant, works
värde	value
zink	zinc
år	year
års-, årlig	annual
återanskaffningsvärde	cost of reprocurring
ägare	owner
äldre varp	old waste
ändamål	purpose







**SGU**

Sveriges geologiska undersökning  
Geological Survey of Sweden

---

Box 670, 751 28 Uppsala  
[www.sgu.se](http://www.sgu.se)

ISSN 0283-2038