



Bergverksstatistik 2013

Statistics of the Swedish Mining Industry 2013

SGU

Sveriges geologiska undersökning
Geological Survey of Sweden

Periodiska publikationer 2014:2

© Sveriges geologiska undersökning

Omslagsbild: Omfattande gråbergshögar med bland annat innehåll av järn och sällsynta jordartsmetaller vid gamla gruvor i Idkerberget, Bergslagen. Foto: Erik Jonsson, SGU.

ISSN 0283-2038

Tryck: Elanders Sverige AB

Layout: Jeanette Bergman Weihed, SGU

FÖRORD

Bergverksstatistik 2013 har ett likadant upplägg som föregående årgångar. Sedan 1999 inbegrips även statistik över annan mineralproduktion i Sverige, som energitorv, natursten och industrimineral. Dessutom ingår en sammanställning över mineralfyndigheter av riksintresse enligt miljöbalken, samt uppgifter om sökta och beviljade gruv- och mineralrättigheter.

I föreliggande utgåva finns även en översikt över gruvnäringen globalt och i Sverige, sammanställd av utredarna Peter Åkerhammar, Mugdim Islamović och Lars Norlin. Avsnittet om riksintressen är skrivet av verksjurist Carin Lundberg. Nytt för denna utgåva är tabeller för mineralavgifter, pågående undersökningstillstånd samt utökat data avseende gruvavfall. Den statistiska bearbetningen har utförts av Lars Norlin. Avsnitten om industrimineral, natursten och torv har framställts av statsgeolog Amanda Baumgartner.

Av bergverksstatistiken framgår bland annat att för år 2013 sattes för fjärde året i rad ett nytt rekord för malmproduktion i Sverige, med ca 80 miljoner ton. I år utvanns 24 457 kg tellur, en metall som inte förekommit i statistiken tidigare.

Lena Söderberg
Generaldirektör

Jan-Olof Arnbom
Enhetschef Gruvnäring

INNEHÅLL

Översikt över mineralmarknaden	7
Summary of the metal market	
Fördelning av prospekteringskostnader i världen. <i>Global allocation of exploration costs.</i>	14
Diagram 1. Prospekteringskostnader i världen 1998–2013 (löpande priser). Inkluderar inte prospektering efter järnmalm och uran. <i>Global exploration costs, 1998–2013 (current prices). Exploration for iron ore and uranium not included.</i>	15
Diagram 2. Prospekteringskostnader i Sverige 1998–2013 (löpande priser). <i>Swedish exploration costs, 1998–2013 (current prices).</i>	15
Gruvor (metall) i Sverige 2013. <i>Mines (metal) in Sweden 2013.</i>	16
Diagram 3. Fördelning av prospekteringskostnader i Sverige. <i>Allocation of exploration costs in Sweden.</i>	17
Diagram 4. Antalet gruvor i drift i Sverige 1900–2013. <i>The number of mines in production in Sweden 1900–2013.</i>	18
Diagram 5. Malmproduktionen i Sverige åren 1900–2013. <i>Production of ores in Sweden 1900–2013.</i>	18
Tabell 1. Produktionen av järnmalm (sovråd) och ickejärnmalm i Sverige åren 1950–2013. <i>Production of iron ore (sorted) and non-ferrous ores in Sweden 1950–2013.</i>	19
Diagram 6. Sveriges andel av EU27s totala gruvproduktion av koppar åren 2004–2013. <i>Sweden's share of EU27's total mine production of copper 2004–2013.</i>	21
Diagram 7. Sveriges andel av EU27s totala gruvproduktion av bly 2004–2013. <i>Sweden's share of EU27's total mine production of lead 2004–2013.</i>	21
Diagram 8. Sveriges andel av EU27s totala gruvproduktion av zink åren 2004–2013. <i>Sweden's share of EU27's total mine production of zinc 2004–2013.</i>	21
Diagram 9. Sveriges andel av EU27s totala gruvproduktion av järnmalm åren 2004–2013. <i>Sweden's share of EU27's total mine production of iron ore 2004–2013.</i>	22
Diagram 10. Sveriges andel av EU27s totala gruvproduktion av guld 2004–2013. <i>Sweden's share of EU27's total mine production of gold 2004–2013.</i>	22
Diagram 11. Sveriges andel av EU27s totala gruvproduktion av silver åren 2004–2013. <i>Sweden's share of EU27's total mine production of silver 2004–2013.</i>	22
Sveriges gruvor och mineraliseringar 2013. <i>Sweden's mines and mineralizations 2013.</i>	23
Sveriges gruvproduktion år 2013 i relation till EU27 och världen. <i>Sweden's mine production 2013 in relation to EU27 and the world.</i>	23
Tabell 2. Gruvproduktionen av vissa metaller inom EU27, de tre största producentländerna och Sveriges andel 2004–2013. <i>Mine production of certain metals in EU27 distributed on major producer-countries 2004–2013.</i>	24

Diagram 12. Antal arbetsställen och sysselsatta inom gruvindustrin 1950–2013.	25
<i>Number of establishments and persons engaged in the mining industry 1950–2013.</i>	
Tabell 3. Antal arbetsställen och sysselsatta inom gruvindustrin åren 1950–2013.	26
<i>Number of establishments and persons engaged in the mining industry in 1950–2013.</i>	
Tabell 4. Antal arbetare inom gruvindustrin år 2013 med fördelning på län och näringsgren enligt Svensk näringsgrensindelning.	27
<i>Number of workers by county in the mining industry in 2013 by subgroups of Swedish Standard Industrial Classification.</i>	
Tabell 5. Antal kvinnliga arbetare i gruvnäringen.	27
<i>Number of female workers.</i>	
Diagram 13. Andelen kvinnor i gruvnäringen, industrin och hela arbetsmarknaden.	28
<i>The proportion of women in the mining industry, the industry and the entire labour market.</i>	
Järnmalm	29
Iron ore	
Tabell 6. Brytning i järnmalmshuvudgruvor år 2013.	29
<i>Extraction from iron ore mines in 2013.</i>	
Tabell 7. Inom järnmalmshuvudgruvor brutna malm och gråberg åren 1983–2013.	30
<i>Extraction of ore and bedrock at iron ore mines in 1983–2013.</i>	
Tabell 8. Produktion av direkt säljbara produkter (styckmalm, mull, slig och kulsinter) åren 2001–2013.	30
<i>Production of direct saleable products (lumps, fines, concentrates and pellets) in 2001–2013.</i>	
Tabell 9. Anrikning av järnmalm år 2013.	31
<i>Processing of iron ore in 2013.</i>	
Tabell 10. Sintring av järnmalmsslig år 2013.	31
<i>Sintering of iron ore concentrates in 2013.</i>	
Tabell 11. Produktion av järnmalmsslig åren 1974–2013 med fördelning på fosfor- och svavelhalt, 1000 ton.	32
<i>Production of iron ore concentrates in 1974–2013 distributed on the content of phosphorus and sulphur, 1000 tonnes.</i>	
Ickejärnmalm	33
Non-ferrous ores	
Diagram 14. Produktion av guld och silver (metallinnehåll) i svenska gruvor åren 1925–2013.	33
<i>Production of gold and silver (contents of metals) in Swedish mines 1925–2013.</i>	
Diagram 15. Metallinnehållet i koppar-, bly- och zinkmalmer brutna i Sverige åren 1950–2013.	33
<i>Contents of metals in copper, lead and zinc ores mined in Sweden 1950–2013.</i>	
Tabell 12. Brytning i ickejärnmalmshuvudgruvor år 2013, ton.	34
<i>Production in non-ferrous ore mines in 2013, tonnes.</i>	
Tabell 13. Produktion av ickejärnmalmer åren 1974–2013, ton slig.	35
<i>Production of non-ferrous ores in 1974–2013, tonnes of concentrates.</i>	
Tabell 14. Totala innehållet av metaller m.m. i ickejärnmalmer (sliger) åren 1974–2013, ton eller kg.	36
<i>Total content of metals etc. in non-ferrous ores (concentrates) in 1974–2013, tonnes or kg.</i>	

Tabell 15. Genomsnittlig produktion per arbetare och arbetstimme vid ickejärnmalmgruvor åren 1978–2013.	37
<i>Average production per worker and working hour in 1978–2013 at non-ferrous mines.</i>	
Tabell 16. Gruvavfall och malm 1996–2013 från ickejärnmalmgruvor, ton.	38
<i>Mine tailings and ore 1996–2013 from non-ferrous mines, tonnes.</i>	
Mineralrättigheter och prospektering	39
<i>Claims, permits and exploration</i>	
Undersökningstillstånd i Sverige 2013.	39
<i>Claims and permits in Sweden 2013.</i>	
Diagram 16. Antal beviljade och förlängda inmutningar och undersökningstillstånd 1981–2013.	40
<i>Number of claim certificates and exploration permits issued or extended 1981–2013.</i>	
Diagram 17. Areal av beviljade och förlängda inmutningar och undersökningstillstånd 1981–2013 (ej diamant).	40
<i>Area of claim certificates and exploration permits issued or extended 1981–2013 (diamond excluded).</i>	
Diagram 18. Prospekteringskostnader i Sverige 1982–2013 (löpande priser).	40
<i>Value of exploration in Sweden 1982–2013 (million SEK, current price).</i>	
Tabell 17. Undersökningstillstånd enligt minerallagen utfärdade år 2013.	41
<i>Number of exploration permits issued in 2013.</i>	
Tabell 18. Undersökningstillstånd som förlängts år 2013.	41
<i>Exploration permits extended in 2013.</i>	
Tabell 19. Gällande undersökningstillstånd vid 2013 års utgång.	42
<i>Existing exploration permits at the end of 2013.</i>	
Tabell 20. Bearbetningskoncessioner som beviljats under år 2013.	42
<i>Number of exploitation concessions issued or extended in 2013.</i>	
Tabell 21. Gällande bearbetningskoncessioner vid 2013 års utgång.	43
<i>Existing exploitation concessions at the end of 2013.</i>	
Tabell 22. Utmål år 2013.	43
<i>Staked claims in 2013.</i>	
Tabell 23. Mineralersättning (kr) enligt minerallagen. Bestämmelsen infördes 2005 och gäller endast bearbetningskoncessioner som beviljats sedan dess.	43
<i>Minerals fee (SEK) according to the Minerals Act. The fee was introduced in 2005 and is applicable only to concessions granted after that.</i>	
Tabell 24. Avgifter (kr) till staten enligt minerallagen.	44
<i>Fees to the state (SEK) according to the Minerals Act.</i>	
Metallpriser år 2013	45
<i>Metal prices in 2013</i>	
Tabell 25. 2013 års månadsmedelpriser för avistapriser på koppar, bly och zink vid London Metal Exchange samt motsvarande eftermiddagspriser för guld och silver vid London Market Fixings.	45
<i>The 2013 monthly average spot price for copper, lead and zinc at the London Metal Exchange and the corresponding afternoon prices for gold and silver at the London Market Fixings.</i>	

Diagram 19. Pris- och lagerutvecklingen för koppar vid London Metal Exchange fr.o.m. 2003.	46
<i>Development of price and stocks for copper at London Metal Exchange from 2003.</i>	
Diagram 20. Pris- och lagerutvecklingen för bly vid London Metal Exchange fr.o.m. 2003.	46
<i>Development of price and stocks for lead at London Metal Exchange from 2003.</i>	
Diagram 21. Pris- och lagerutvecklingen för zink vid London Metal Exchange fr.o.m. 2003.	46
<i>Development of price and stocks for zinc at London Metal Exchange from 2003.</i>	
Diagram 22. Prisutvecklingen för järnmalm. Kinesiska spotpriser, genomsnittliga kvartalspriser (levererad till kinesisk hamn, järnhalt ca 64 procent).	47
<i>Development of price for iron ore. Chinese spot prices, average quarterly rates (CFR Main China port, iron content approx. 64%).</i>	
Diagram 23. Prisutvecklingen för guld vid London Bullion Market fr.o.m. 2003.	47
<i>Development of price for gold at London Bullion Market from 2003.</i>	
Diagram 24. Prisutvecklingen för silver vid London Bullion Market fr.o.m. 2003.	47
<i>Development of price for silver at London Bullion Market from 2003.</i>	
Industrimineral och natursten	48
<i>Industrial minerals and dimension stone</i>	
Industrimineral i Sverige 2013.	48
<i>Industrial minerals in Sweden 2013.</i>	
Tabell 26. Täkter för industrimineral med inrapporterad produktion år 2013.	49
<i>Licensed pits for industrial minerals with reported production 2013.</i>	
Tabell 27. Leveranser av i Sverige brutna industrimineralråvaror 2004–2013.	50
<i>Deliveries of extracted industrial minerals in Sweden 2004–2013.</i>	
Tabell 28. Uppskattat värde av i Sverige brutna industrimineral (säljbara produkter) år 2004–2013.	50
<i>Estimated value of extracted industrial minerals in Sweden 2004–2013.</i>	
Täkter för natursten i Sverige 2013.	51
<i>Licensed pits for dimension stone with reported production and delivery 2013.</i>	
Tabell 29. Täkter för natursten med inrapporterad produktion och leverans år 2013.	52
<i>Licensed pits for dimension stone with reported production and delivery 2013.</i>	
Tabell 30. Brytning och leveranser av natursten (block och plattor) år 2013.	53
<i>Quarrying and deliveries of dimension stone in 2013.</i>	
Energitorv	54
<i>Energy peat</i>	
Fördelning av gällande torvkoncessioner för energitorv 2013	54
<i>Distribution of existing peat concessions for energy peat for 2013</i>	
Torvproduktion 2013, kubikmeter	54
<i>Peat production 2013, cubic metres</i>	
Tabell 31. Tillstånd enligt lagen om vissa torvfyndigheter och produktion av energitorv år 2013.	55
<i>Permits according to the Act on Certain Peat Deposits and Production of Energy peat in 2013.</i>	
Diagram 25. Till SGU inrapporterad produktion av energitorv 1980–2013.	55
<i>To SGU reported production of energy peat in 1980–2013.</i>	

Riksintressen	56
<i>National interests</i>	
Mineralfyndigheter av riksintresse enligt miljöbalken.	59
<i>Mineral deposits of national interest according to the Swedish Environmental Code.</i>	
Tabell 32. Riksintressanta mineralfyndigheter per län.	60
<i>Mineral deposits of national interest, per county.</i>	
Engelsk ordlista	64
<i>List of terms</i>	

Översikt över mineralmarknaden

Summary of the metal market

JÄRNMALM

Prisutveckling

Priset på järnmalm var stigande fram till ingången av 2013, då en toppnivå nåddes på ca 155 USD per ton för fines och 180 USD per ton för pellets. Under första halvan av 2013 sjönk priset till nästan lika låga nivåer som innan prisökningen i slutet av 2012. Den senare delen av 2013 utvecklades på samma sätt som under 2012, och priserna steg åter fram till årsskiftet 2014. För pellets steg priset upp till samma nivå som föregående år medan för fines blev pristoppen några procent lägre än året innan. Under den första halvan av 2014 har priserna åter fallit och nådde under maj månad en bottennivå under 100 USD per ton, vilket är det lägsta sedan finanskrisen 2008 och 2009. Analytiker tror att inriktningen på Kinas ekonomi kan hålla på att förändras från en investeringsdriven till en mer konsumtionsdriven ekonomi, med mindre behov av stål och därmed av järnmalm. Det bör noteras att priset på järnmalm ändå är ca 4 gånger högre än under början av 2000-talet.

Globalt

Världens produktion av järnmalm under 2013 uppgick enligt Raw Materials Group (2014) till 1938 miljoner ton (1866 miljoner ton år 2012). I princip all järnmalm används till att producera stål. I och med det ökande stålbehovet till bl.a. bygg- och infrastrukturprojekt, främst i världens tillväxtekonomier, har efterfrågan på järnmalm stigit kraftigt under den senaste tioårsperioden. Under 2013 var den globala efterfrågan på järnmalm fortsatt stark. Världshandeln med sjöburen järnmalm ökade med drygt 9 procent till 1 225 miljoner ton under 2013 enligt australiska BREE (Bureau of Resources and Energy Economics) och FN-organet UNCTAD. BREE förutspår att världshandeln med sjöburen järnmalm ökar med 7 procent under innevarande år.

Rio Tinto, BHP Billiton och FMG i Australien, samt Vale i Brasilien är de största järnmalmsproducenterna och står tillsammans för ungefär hälften av världsproduktionen och för nästan tre fjärdedelar av den sjö-

burna handeln med järnmalm. Kina är världens största järnmalmsimportör och stod för två tredjedelar av järnmalmsimporten under 2013, motsvarande 820 miljoner ton järnmalm. EU-28 importerade 128 miljoner ton järnmalm under 2013 medan Japan importerade 136 miljoner ton järnmalm.

Kina importerade 222 miljoner ton järnmalm under perioden januari till mars 2014, vilket är en ökning med 19,4 procent jämfört med samma period året innan. Under första kvartalet 2014 har dock järnmalmsmarknaden till stor del kännetecknats av utvecklingen i Kina med en nedåtgående trend för spotpriset på järnmalm (62 procent järnhalt, leverans kinesisk hamn). Kinas regering har infört hårdare miljökrav med avsikt att få bort olönsam inhemsk stålproduktion som genererar höga utsläpp och samtidigt minska överkapaciteten. Detta har bl.a. tillsammans med lägre efterfrågan från bygg- och konstruktionssektorn i Kina skapat en osäkerhet i marknaden som har fått genomslag i spotpriset. Ett lågt spotpris gör att den inhemska järnmalmsproduktionen i Kina blir olönsam eftersom de kinesiska järnmalmerna är låghaltiga och gruvorna har höga produktionskostnader.

Sverige

Järnmalmsproduktionen vid LKABs gruvor i Malmberget i Kiruna och i Gruvberget utanför Svappavaara uppgick till 25,3 miljoner ton under 2013. LKAB är den största producenten av järnmalm inom EU-28 och stod för 85 procent av produktionen under förra året. Totalt levererade LKAB 25,5 miljoner ton järnmalmsprodukter under 2013, varav 21,1 miljoner ton utgjordes av pellets.

Under det första kvartalet 2014 producerade LKAB 6,6 miljoner ton järnmalm vilket är en ökning med 8 procent jämfört med samma kvartal 2013. Leveranserna under kvartalet uppgick till 6,6 miljoner ton järnmalmsprodukter, varav ca 5,7 miljoner ton utgjordes av pellets.

I Dannemoragruvan, utanför Österbybruk, ca 40 km norr om Uppsala, startade Dannemora Mine-

ral AB underjordsbrytning av järnmalm under 2012. Under 2013 bröts totalt ca 2,6 miljoner ton järnmalm (råmalm). I sovringsverket producerades det 949 000 ton järnmalmsprodukter. Totala leveranser från Hargshamn uppgick till 936 000 ton järnmalmsprodukter under 2013 varav ca 70 procent utgjordes av styckemalm medan resterande utgjordes av fines.

Dannemora Mineral producerade 295 000 ton järnmalmsprodukter under det första kvartalet 2014 medan 294 000 ton skeppades ut från Hargshamn.

Vid Northland Resources järnmalmsgruva i Tapuli, ca 25 km norr om Pajala, producerades det första koncentratet från anrikningsverket i Kaunisvaara i början av december 2012. I Tapuligruvan bröts det nästan 3,7 miljoner ton järnmalm i dagbrott under 2013. Vid anrikningsverket i Kaunisvaara producerades det ca 981 000 ton järnmalmskoncentrat (slig) med en genomsnittlig halt av 69,2 procent järn. Under 2013 levererade Northland 849 000 ton slig från hamnen i Narvik (Fagnästerterminalen).

Under perioden januari–mars 2014 anrikades drygt 1,2 miljoner ton malm vid verket i Kaunisvaara där det producerades 394 000 ton järnmalmskoncentrat. Leveranserna under det första kvartalet uppgick till 381 000 ton.

STÅL

Globalt

Under 2013 ökade den globala produktionen av stål med 3,5 procent till 1 607 miljoner ton råstål enligt branschorganisationen World Steel Association. Det var främst Asien och Mellanöstern som svarade för ökningen medan produktionen minskade i övriga regioner.

I Kina producerades det 779 miljoner ton stål under 2013, vilket motsvarar nästan 49 procent av världsproduktionen. I Japan ökade produktionen med 3,1 procent till 110,6 miljoner ton stål. Inom EU-28 minskade stålproduktionen med 1,8 procent till 165,6 miljoner ton under 2013. I Nordamerika minskade produktionen med 1,9 procent till 119,3 miljoner ton.

Den globala efterfrågan på stål var relativt god under 2013. I synnerhet gick den amerikanska marknaden framåt men även marknaden i Europa visade tecken på att återhämta sig. Under 2013 ökade den globala användningen av stål med 3,6 procent enligt World Steel Association. De uppskattar att den globala efter-

frågan på stål kommer att stiga med 3,1 procent till drygt 1,5 miljarder ton under 2014 och ytterligare med 3,3 procent under 2015.

Enligt World Steel Association ökade den globala stålproduktionen under det första kvartalet 2014 med 2,5 procent till 405 miljoner ton. Produktionen i Kina ökade med 2,4 procent under samma kvartal vilket är en avsevärd inbromsning jämfört med tidigare tillväxttakt. Produktionen inom EU-28 ökade med 6,7 procent medan ökningen i Nordamerika var knappt 1 procent.

Sverige

I Sverige producerades det 4,4 miljoner ton råstål under 2013, vilket var en ökning med 1,8 procent jämfört med 2012. Under årets första tre månader ökade den svenska produktionen med 7,7 procent till nästan 1,2 miljoner ton råstål.

ANDRA METALLER

Basmetaller

Utvinning av basmetaller fortsätter att öka i världen. Produktionen ökade med mellan 4 och 7 procent med undantag för nickel och tenn som ökade med 11–12 procent. Kina, Australien och Indonesien är de största producentländerna av basmetaller. Dessutom har Chile en stor kopparproduktion, Peru en hög produktion av zink och Filippinerna utvinner mycket nickel. Kopparproduktionen i världen steg från 16,3 miljoner ton till 17 miljoner ton, zink steg från 12,6 miljoner ton till 13,4 miljoner ton och bly steg från 4,7 miljoner ton till 5,3 miljoner ton. Kopparproduktionen ökade mest i Chile med 343 000 ton och i Dominikanska republiken med 203 000 ton. Zinkproduktionen ökade i Kina med 460 000 ton där även blyproduktionen hade den största ökning med 480 000 ton. Blybatterier används till stor del i kinesiska eldrivna mopeder. Råvaran till aluminium, bauxit ökade mest i Australien och Indonesien. Avsevärda minskningar av basmetallproduktionen har främst skett i Kanada där produktionen av bly minskade med 41 000 ton och zink minskade med 186 000 ton. Bly minskade också mycket i Polen, minus 19 000 ton. Koppar minskade mest i Iran, minus 32 000 ton, och i Argentina, minus 26 000 ton.

Prisutvecklingen på alla basmetaller följde ett likartat mönster. Under 2013 föll priserna mellan 9 och 15 procent. Aluminiumpriset sjönk mest. Under första

halvan av 2014 har det varit små prisrörelser. Det stora undantaget är nickelpriset som stigit kraftigt med 36 procent sedan början av 2014. Normalt sett brukar nickelpriset följa järnmalmpriset eftersom nickel används mycket i rostfritt stål. Nickel produceras främst i Indonesien, 811 000 ton, följt av Filippinerna, 341 000 ton, och Ryssland med en produktion av 276 000 ton. Den absolut största ökningen skedde i Indonesien, med 189 000 ton. Prisökningen på nickel beror på att Indonesien sedan årsskiftet enbart tillåter företag som ökar förädlingen av nickelråvaran att exportera själva råvaran. Detta har medfört en kraftig minskning av export från Indonesien och ökade lager. Prisökningen påverkas också av att Ryssland befinner sig i politisk konflikt med Ukraina, och riskerar sanktioner från EU och USA.

För koppar, bly och zink har lagren varit minskande sedan början av 2013. Lagren för aluminium har stått stilla. Minskade lager och ökat produktion har starkt bidragit till de fallande priserna. Det är i huvudsak utvecklingen i Kina som är avgörande för

basmetallernas prisutveckling, i motsats till ädelmetallerna där det är den amerikanska dollarn som styr över prisutvecklingen.

Ädelmetaller

Produktionen av guld ökade med 48 ton under 2013, från 1932 ton till 1980 ton. Den största ökningen skedde i Ryssland och Kina, med ca 25 tons ökning vardera. Även i Dominikanska republiken och Kanada var ökningen markant, 23 respektive 19 ton. Avsevärda minskningar i guldproduktionen skedde i Sudan, minus 22 ton och Peru, minus 10 ton. Världen största producent av guld är Kina där produktionen var 428 ton under 2013. Räknat på världsdelen kommer det mesta av guldet från Amerika (nord och syd) med 940 ton och Asien med 720 ton. Prisutvecklingen för guld var negativ under 2013 och priset sjönk med 30 procent. Första halvåret 2014 repade sig priset och gick upp med 5 procent. Guldpriset var som högst den 1 januari 2013 med 1694 USD per troy uns. Genomsnittspriset 2013



Utsliten borrhäls från diamanthörning. Borrhälsn härrör inte från prospekteringshörning utan från SGUs forskningsprojekt med djuphörning i Jämtland. Foto: Lars Norlin, SGU.

var 1 410 USD per troy uns, jämfört med 2012 då det var 1 669 USD per troy uns. Utvecklingen anses bero på förstärkt ekonomi i USA, vilket inneburit en starkare dollar och därmed lägre guldpris. Behovet av det värdebeständiga guldets tycks minska.

Silverproduktionen var totalt 25,2 miljoner ton under 2013. Produktionen ökade något mindre än guldets procentuellt sett. Totalt var ökningen 450 000 ton och den största produktionsökningen skedde i Sydamerika, i Peru med 172 000 ton, Bolivia 80 000 ton och Guatemala 79 000 ton. Länder med stor produktionsminskning fanns också i Amerika: Kanada minskade med 88 000 ton och Mexiko minskade med 81 000 ton. Syd- och Mellanamerika är den världsdel där den största silverutvinningen sker. Totalt för Amerika är utvinningen 14,3 miljoner ton vilket är ca 50 procent av världsproduktionen. Per land är det Mexiko med 5,3 miljoner ton och Peru med 3,6 miljoner ton. Störst i Europa är Ryssland och Polen med 1,4 och respektive 1,3 miljoner ton. Sveriges produktion uppgick till 0,3 miljoner ton. Silverpriset följde i stort sett guldpriset med en rätt så identisk prisutveckling. Silverpriset sjönk dock mer än guldpriset procentuellt sett, med 37 procent under året. Som lägst var priset 18,7 USD per troy uns den 28 juni 2013 och högst var priset 32,3 USD per troy uns 23 januari 2013. Under första halvåret 2014 har priset legat ganska stilla. Silverpriset påverkas både av finansiell som industriell efterfrågan. Under 2013 har den finansiella efterfrågan varit svag vilket dragit ned priset på silver. Diagram med metallpriser finns på sidan 46.

GRUVNÄRINGEN I SVERIGE

Björkdalsgruvan AB

I Björkdalsgruvan, som ligger ca 40 km nordväst om Skellefteå i Västerbottens län, anrikades det nästan 1,3 miljoner ton malm (både från dagbrott och under jord) vid anrikningsverket under 2013. Guldproduktionen blev ca 1 460 kg under 2013. Genom åren har man stegvis bytt ut gammal teknik i kross och i anrikningsverk och ersatt den med ny och effektivare utrustning med högre kapacitet. Björkdalsgruvan har därför ansökt om en utökad produktion i anrikningsverket från nuvarande 1,3 miljoner ton malm per år till 1,5 miljoner ton malm per år. Det kanadensiska bolaget Mandalay Resources Corp. har tecknat ett avtal om

att förvärva Björkdalsgruvans kanadensiska ägarbolag Elgin Mining Inc.

Boliden

Boliden har sina svenska gruvor i Bolidenområdet i Västerbottens län (Kankberg, Kristineberg, Maurliden, Maurliden Östra och Renström), i Garpenberg utanför Hedemora samt i Aitik utanför Gällivare.

Aitik

I Aitik anrikades det drygt 37 miljoner ton malm under 2013, en ökning med knappt 8 procent från föregående år. Produktionen av koppar (70 861 ton) ökade något medan guldproduktionen (1 765 kg) sjönk på grund av lägre guldhalter. Silverproduktionen (53 612 kg) ökade tack vare högre silverhalter än föregående år.

Under det första kvartalet 2014 anrikades det drygt 9,2 miljoner ton malm, där metallproduktionen uppgick till 16 653 ton koppar, 432 kg guld samt 11 555 kg silver. Bolidens styrelse tog i maj 2014 beslut om, att investera 600 miljoner kr för att möjliggöra en expansion av Aitik till 45 miljoner ton malm per år. Den ökande årsproduktionen förutsätter även ett godkänt miljötillstånd.

Bolidenområdet

I Bolidenområdet anrikades drygt 1,8 miljoner ton malm vid det centrala anrikningsverket i Boliden under 2013. Metallproduktionen uppgick till 34 945 ton zink, 7 924 ton koppar, 1 341 ton bly, 1 808 kg guld och 45 212 kg silver samt 24 457 kg tellur (alla siffror är angivna som metallinnehåll i koncentraten). Zink-, guld- och silverproduktionen var 15 procent, 26 procent respektive 9 procent högre, jämfört med föregående år medan kopparproduktionen minskade med 33 procent. Förändringarna berodde främst på ändrad malmmix där kopparmalm från Maurliden Östra ersattes av guld-malm från Kankberg och zinkmalm från Kristineberg.

Under perioden januari–mars 2014 uppgick den anrikade volymen i Bolidenområdet till 468 000 ton malm, där metallproduktionen var 9 350 ton zink, 2 545 ton koppar, 360 ton bly, 509 kg guld och 10 092 kg silver samt 6 132 kg tellur. Ändrad malmmix medförde högre kopparproduktion men lägre produktion av övriga metaller jämfört med det fjärde kvartalet 2013.

Garpenberg

Vid anrikningsverket i Garpenberg uppgick den anrikade volymen till nästan 1,5 miljoner ton under 2013. Produktionen av zink minskade med 6 procent till 70 267 ton (metallinnehåll) som en följd av lägre zinkhalter i malmen. Blyproduktionen ökade däremot med 2 procent till 25 352 ton (metallinnehåll). Även metallproduktionen av koppar, guld och silver ökade under 2013 i jämförelse med året innan.

Expansionsprojektet Garpenberg 2,5, som är Bolidens näst största investering någonsin (3,9 miljarder kr), fortlöper enligt plan. När brytningen når full kapacitet under slutet av 2015 kommer produktionen att ha ökat från dagens nivå om ca 1,5 miljoner ton till 2,5 miljoner ton malm per år. Ett helt nytt industriområde har byggts upp, som är beläget på längre avstånd från samhället Garpenberg och med sjön Finnhytte-Dammsjön emellan. En förbindelse (ort) i berget under sjön knyter samman de olika delarna i gruvan. Två nya schakt har drivits ner i berget från markytan, ett personalschakt ned till 1070 meter och ett produktionsschakt ned till 1175 meter under jord. Den nya bergglaven som rymmer maskineriet för berghissen (skip) är 68 meter hög. Den kommer att kunna frakta upp 28 ton malm per lyft. Även andra utrymmen har byggts under jord, bl.a. för nya bergkrossar som ska krossa malmen innan den fraktas upp till ytan och vidare till det helt nya anrikningsverket. Nya personalutrymmen, kontor och laboratorium m.m. har också uppförts. I mars 2014 togs det nya anrikningsverket i provdrift. För helåret 2014 förväntas malmproduktionen bli 2 miljoner ton.

Dannemora Mineral AB

För produktionsuppgifter hänvisas till det tidigare avsnittet om järnmalm. Järnmalmen i Dannemora-gruvan bryts i ett flertal malmkroppar på olika nivåer i gruvan. Den körs sedan med malmtruckar upp till dagen via en dagramp. Malmen krossas därefter i en tillfällig krosstation ovan jord innan den går in i sovringsverket där malmen separeras från gråberget med magnetseparering i flera (torra) steg. Slutprodukterna är fines (<5 mm som innehåller 55 procent järn) och styckemalm (5–16 mm som innehåller 50 procent järn). Järnmalsprodukterna fraktas på järnväg ca 35 km till Hargshamn. Dannemora Mineral är Europas enda leverantör av styckemalm (som kan användas direkt i

masugn). Fines behöver sintras (klumpas ihop) till större stycken innan den kan användas i masugn.

Bolagets likviditet försämrades avsevärt 2012, beroende på betydligt lägre produktion än förväntat. Det berodde på ett lägre utbyte än förväntat i sovringsverket, i kombination med en ogynnsam dollarkurs. Som en följd av det sämre utbytet i sovringsverket, har försäljningsvolymen inte varit som planerat. Efter intrimning och mindre investeringar i sovringsverket har utbytet förbättrats (från 31 procent under 2012 till 37 procent under 2013) men det krävs större investeringar, bl.a. i ett vått anrikningssteg, för att förbättra utbytet ytterligare. Det behövs även investering i en krossanläggning under jord för att bolaget ska uppfylla de miljökrav som föreligger från 1 januari 2015. På grund av det finansiella läget försattes Dannemora Mineral AB och dotterbolaget Dannemora Magnetit AB i rekonstruktion i maj 2014, och produktionen i gruvan stoppades. Kort därpå kunde dock produktionen återupptas eftersom en likviditetsplan hade tagits fram i en del av rekonstruktionsarbetet. Den innebar att likviditeten var säkerställd för tre månader framåt.

Dragon Mining Sweden AB

Svartlidengruvan är belägen ca 70 km nordväst om Lycksele i Västerbottens län. Under 2013 bröts det ca 415 000 ton malm, både i dagbrott och under jord. I anrikningsverket i Svartliden uppgick guldproduktionen till ca 1112 kg. Malmbrytningen, i både dagbrottet och under jord, avslutades under 2013. Vid anrikningsverket kommer lagrad malm (tidigare bruten malm) att bearbetas under 2014 och under det första kvartalet 2015. Från starten av gruvan i mars 2005 t.o.m. 31 december 2013 har totalt 10 914 kg guld producerats.

Guldproduktionen vid anrikningsverket i Svartliden under det första kvartalet 2014 var ca 220 kg. All malm (82 650 ton) som anrikades kom från upplag.

LKAB

För produktionsuppgifter hänvisas till avsnittet om järnmalm. Under våren 2013 togs den första etappen av den nya huvudnivån (KUJ1365) i drift i Kirunagruvan. Huvudnivån ligger 1365 meter under jord. Totalt ska fem etapper successivt startas under de närmaste åren, innan huvudnivån är i full drift. I nuläget drivs

produktionen parallellt med den gamla huvudnivån på 1045 meters nivå.

I Malmberget är huvuddelen av den nya huvudnivån (M1250) färdigställd. För att möta skärpta miljökrav för utsläpp till luft pågår omfattande investeringar. Rökgasrening i de båda pelletsverken i Malmberget har genomförts samt den första etappen av två i Svappavaara. Etapp två i pelletsverket i Svappavaara anläggs under 2014.

I hamnen i Narvik pågår investeringar i skeppslastare, kaj, transportlogistik och siktstation. En ny kaj och skeppslastare fördubblar kapaciteten. Den nuvarande utskeppningskapaciteten, 20 miljoner ton per år, kommer att öka till 30 miljoner ton per år när investeringarna är färdigställda.

I malmhamnen i Luleå (Sandskär) investerar LKAB 440 miljoner kronor i en ny anläggning för malning och torkning av bentonit. Anläggningen kommer att tas i drift under 2015. LKAB använder bentonit som bindemedel när pelletskulorna rullas före bränning i pelletsverken.

Expansionsprojektet LKAB 37 omfattar öppnande av tre gruvor i Svappavaarafältet ca 40 km sydost om Kiruna. Projektet innebär att den årliga produktionen vid LKABs anläggningar kommer att öka med 35 procent till 37 miljoner ton järnmalmsprodukter. Investeringen är på totalt ca 10 miljarder kr. Gruvberget var den första gruvan i Svappavaarafältet som togs i drift under 2010. I juli 2013 meddelade mark- och miljödomstolen brytningstillstånd för den andra gruvan (Mertainen) i området. Domen överklagades till mark- och miljööverdomstolen som i juni 2014 beviljade LKAB tillstånd för brytning och bearbetning av 15 miljoner ton malm per år. För den tredje gruvan i området, Leveäniemi, meddelade Länsstyrelsen i Norrbottens län i maj 2014 tillstånd för provbrytning av 600 000 ton malm.

Lovisagruvan AB

Lovisagruvan är en liten höghaltig bly-zinkgruva som ligger drygt 2 mil norr om Lindesberg i Örebro län. Brytningen sker på olika nivåer i gruvan och den djupaste är för närvarande 190 meter under markytan. Under 2013 bröts ca 40 500 ton malm. All malm krossas innan den fraktas ca 13 mil, till Bolidens anrikningsverk i Garpenberg.

Northland Resources AB

För produktionsuppgifter hänvisas till avsnittet om järnmalm. Tapuligruvan utanför Pajala togs i drift i slutet av 2012. Det första järnmalmskoncentratet (slig) producerades i början av december 2012 vid anrikningsverket i Kaunisvaara. Sligen transporteras på lastbilar 150 km till en omlastningsanläggning i Pitkäljärvi, utanför Svappavaara, för vidare järnvägstransport på Malmbanan till Narvik, där en ny hamnterminal är färdigställd (Fagernes).

Northland har i huvudsak lånat pengar till gruvprojektet genom s.k. obligationslån. I början av 2013 fick bolaget ekonomiska problem. Bolaget saknade ca 2,5 miljarder kr i sin finansiering och bl.a. tre svenska dotterbolag försattes i företagsrekonstruktion. I slutet av maj 2013 lyckades bolaget säkra fortsatt verksamhet med ett kapitaltillskott och konvertibellån från bland andra Folksam, Peab, Metso och riskkapitalbolaget Norrskenet. En rekonstruktion av Northlands skulder godkändes i augusti 2013.

Northland Resources långsiktiga strategi har varit att nå en årsproduktion om ca 4 miljoner ton järnmalmskoncentrat (från två produktionslinjer i anrikningsverket med malm från Tapuli och Sahavaara). Den betydande nedgången av järnmalmspriset under 2014 har på nytt försatt bolaget i ekonomiska svårigheter. I slutet av juni 2014 beslutade Northland att ställa in sina betalningar till leverantörer och borgenärer. Företaget kommer att gå in i en informell rekonstruktion där de som har fordringar på bolaget kommer att erbjudas förslag till frivillig uppgörelse. En ny strategi med lägre produktion (än tidigare planerat) har tagits fram, i väntan på en vändning av järnmalmspriset. Northland kommer att färdigställa den andra produktionslinjen vid anrikningsverket i Kaunisvaara. Denna kommer dock inte att tas i drift vid nuvarande järnmalmspriser. Den nya strategin kommer att innebära betydande förändringar i Northlands organisation och översyn av vissa leverantörskontrakt.

Zinkgruvan Mining AB

I Zinkgruvan, ca 18 km sydost om Askersund i Örebro län, bröts det drygt 1,1 miljoner ton malm under 2013. Malmerna innehöll i genomsnitt 8,5 procent zink, 4,2 procent bly och 1,7 procent koppar. I Zinkgruvan har det bedrivits kontinuerlig gruvdrift sedan år 1857.

Metallproduktionen vid anrikningsverket uppgick till 71 366 ton zink, 32 874 ton bly respektive 3 460 ton koppar (metallinnehåll) under förra året. Metallproduktionen av zink och bly minskade med 14 resp. 12 procent jämfört med året innan medan kopparproduktionen nådde en ny rekordnivå och ökade med 13 procent.

Det bröts 291 000 ton malm under det första kvartalet 2014 i Zinkgruvan. Metallproduktionen var 19 239 ton zink, 9 133 ton bly samt 983 ton koppar (metallinnehåll).

PROSPEKTERING

Analytiker har beräknat att den globala gruvindustrins totala budget för prospektering av icke-järnmetaller var 15,2 miljarder USD år 2013, vilket är hela 30 procent lägre än rekordåret 2012, då det prospekterades för 21,5 miljarder USD.

Den branta nedgången i prospekteringen berodde bl.a. på investerarnas försiktighet att satsa, inte minst i s.k. juniorbolag, vilket gjorde det svårt för de flesta företag att anskaffa kapital. Även lägre metallpriser, osäker efterfrågan, och dåliga marknadsförhållanden, har haft påverkan på prospekteringen på den globala nivån.

Alla företagstyper minskade sin prospekteringsverksamhet i genomsnitt 29 procent under 2013, enligt SNL Metals&Minings statistik för 2013.

SNL Metals&Minings prospekteringsstatistik för 2013 baseras på den information som samlades in från mer än 3 500 gruv- och prospekteringsbolag över hela världen. Även järnmalmprospektering visade en kraftig nedgång under 2013. Totalt prospekterades för 1,74 miljarder USD vilket är en minskning med 40 procent jämfört med 2012 då investeringar i prospektering efter järnmalm låg på 2,89 miljarder USD.

Prospekteringsutgifterna minskar i alla regioner

Latinamerika förblev den mest populäraste prospekteringsdestinationen, som tilldrog sig 27 procent av de globala investeringarna under 2013. Sex länder – Mexiko, Chile, Peru, Brasilien, Colombia och Argentina – står för merparten av regionens investeringar i prospektering. Guld förblev den mest intressanta metallen för fjärde år i rad samtidigt som andelen av investeringarna i prospektering efter basmetaller steg till 40 procent.

Eurasiska länder hade den näst största sammanlagda budgeten, som toppades av Ryssland och Kina, samt

fyra andra länder, Kazakstan, Turkiet, Sverige och Finland, som var och ett investerade mer än 75 miljoner USD i prospektering under 2013. För första gången sedan 2009, stod Ryssland för regionens topposition med 30 procent av de totala investeringarna. Guld ersatte basmetaller som regionens främsta mål.

Afrika tappade från andra plats till tredje, med prospekteringssatsningar på 2,2 miljarder USD vilket är ungefär 14 procent av den globala prospekteringsbudgeten. Stora afrikanska prospekteringsdestinationer är Demokratiska republiken Kongo (DRK), Burkina Faso, Sydafrika, Zambia och Ghana.

Kanada hade den största minskningen (41 procent) av någon region, och föll till fjärde plats med 13 procent av globala investeringar. Delstaten Ontario stod för 31 procent av den kanadensiska prospekteringsbudgeten, följt av British Columbia med 17 procent. Nedgången i prospekteringen efter guld var proportionellt sett mindre än för de flesta andra metaller. Totalt investerades 2,1 miljarder USD i prospekteringen under 2013 av vilka 52 procent användes till prospektering efter guld, 19 procent till prospektering efter basmetaller och resten till prospektering efter andra metaller.

Australien hade 13 procent av världens totala prospekteringskostnader 2013 och behöll sin mångåriga femteplats. Kostnaderna sjönk endast 25 procent jämfört med 2012. Västra Australien var återigen den överlägset mest populära australiska destinationen för prospektering, med 54 procent av landets totala satsning. Guld förblev mest prospekterade metall.

Figur 2 visar procentuell fördelning av globala prospekteringsinsatser efter icke-järnmalm.

Prospektering i Sverige

Prospekteringskostnaderna i Sverige under 2013 visar en nedgång med 34 procent jämfört med 2012. Totala kostnader hamnade på ca 553 miljoner kronor (ca 80 miljoner USD).

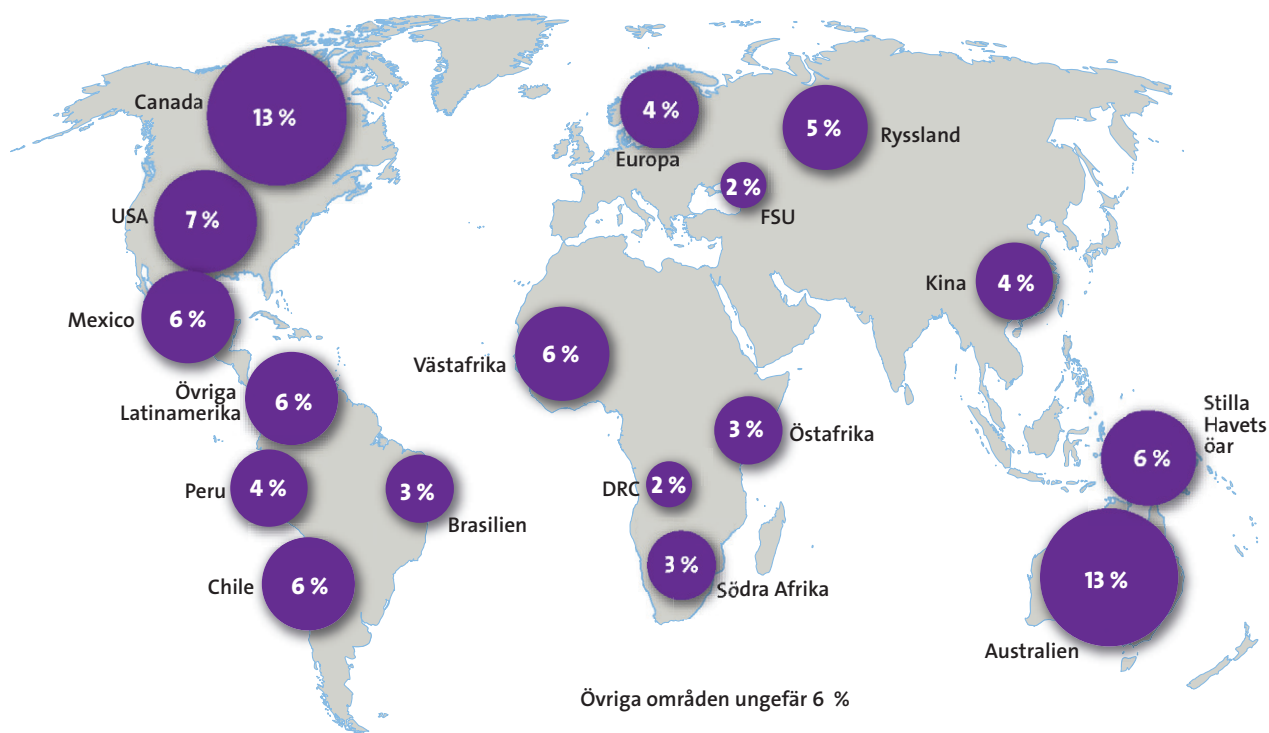
Minskningen beror delvis på att några stora borrhoprogram har avslutats och övergått till nästa fas i förberedelse för exploatering, samt att en del av de så kallade juniorbolagen haft problem med finansieringen under året. Ytterligare en orsak är att en del bolag har flyttat verksamheten till andra länder, främst till Afrika.

De nordligaste länen, Norrbotten och Västerbotten, står för drygt 70 procent av prospekteringsinsatserna,

följt av Dalarna och Örebro län. Merparten av prospekteringsinsatserna gäller gruvnära prospektering medan gräsrotsprojekt (greenfield) bara utgjorde några procent av den totala prospekteringen. Basmetaller och guld förblev de mest prospekterade metallerna med 75 procent av de totala insatserna, samtidigt som prospekteringen efter järnmalm utgjorde drygt 20 procent och knappt 5 procent utgör prospektering efter andra metaller. De svenska gruvbolagen Boliden och LKAB stod för 70 procent av prospekteringsinsatserna i Sverige.

Antalet gällande undersökningstillstånd vid årets slut var 959 stycken. Under 2013 ansöktes om 130 nya

undersökningstillstånd, vilket är en minskning jämfört med 2012, då 211 ansökningar om undersökningstillstånd inkom. Antal beviljade tillstånd var 35 procent lägre under 2013 jämfört med 2012, 119 respektive 182. Även antal ansökningar om förlängning minskade från 258 stycken 2012, till 205 stycken 2013. Enligt ansökningarna är det i första hand guld som företagen har letat efter under året. Därefter kommer koppar, järn och zink. De nya tillstånden är koncentrerade till de tre malmregionerna i landet: Malmfälten i Norrbotten, Skelleftefältet och guldlinjen i Västerbottens län samt Bergslagen.



Fördelning av prospekteringskostnader i världen.
Global allocation of exploration costs.

Diagram 1. Prospekteringskostnader i världen 1998–2013 (löpande priser). Inkluderar inte prospektering efter järnmalm och uran.
Global exploration costs, 1998–2013 (current prices). Exploration for iron ore and uranium not included.

Miljarder USD

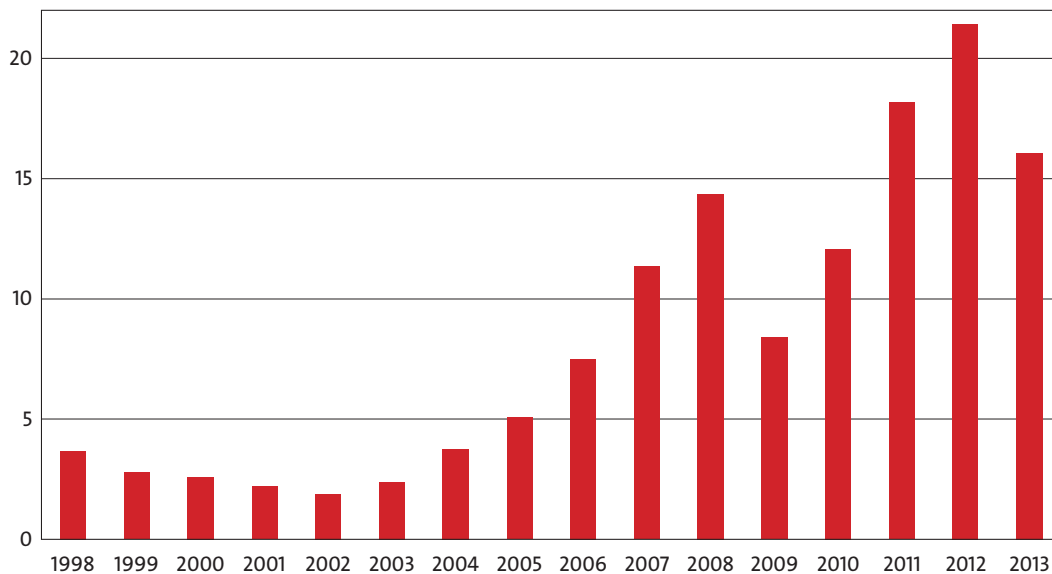
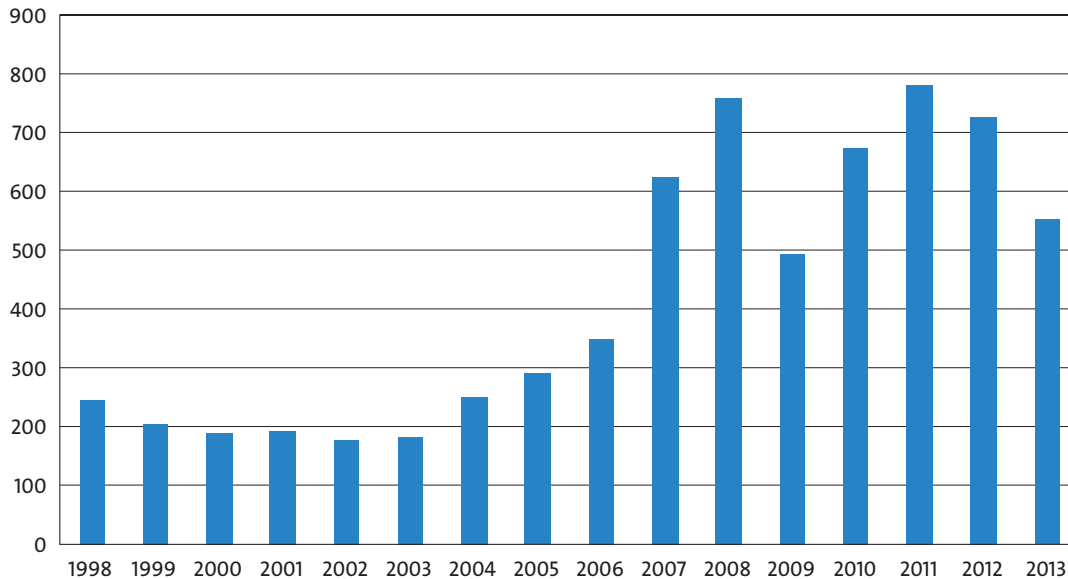


Diagram 2. Prospekteringskostnader i Sverige 1998–2013 (löpande priser).
Swedish exploration costs, 1998–2013 (current prices).

Miljoner SEK



Gruvor (metall) i Sverige 2013.

Mines (metal) in Sweden 2013.

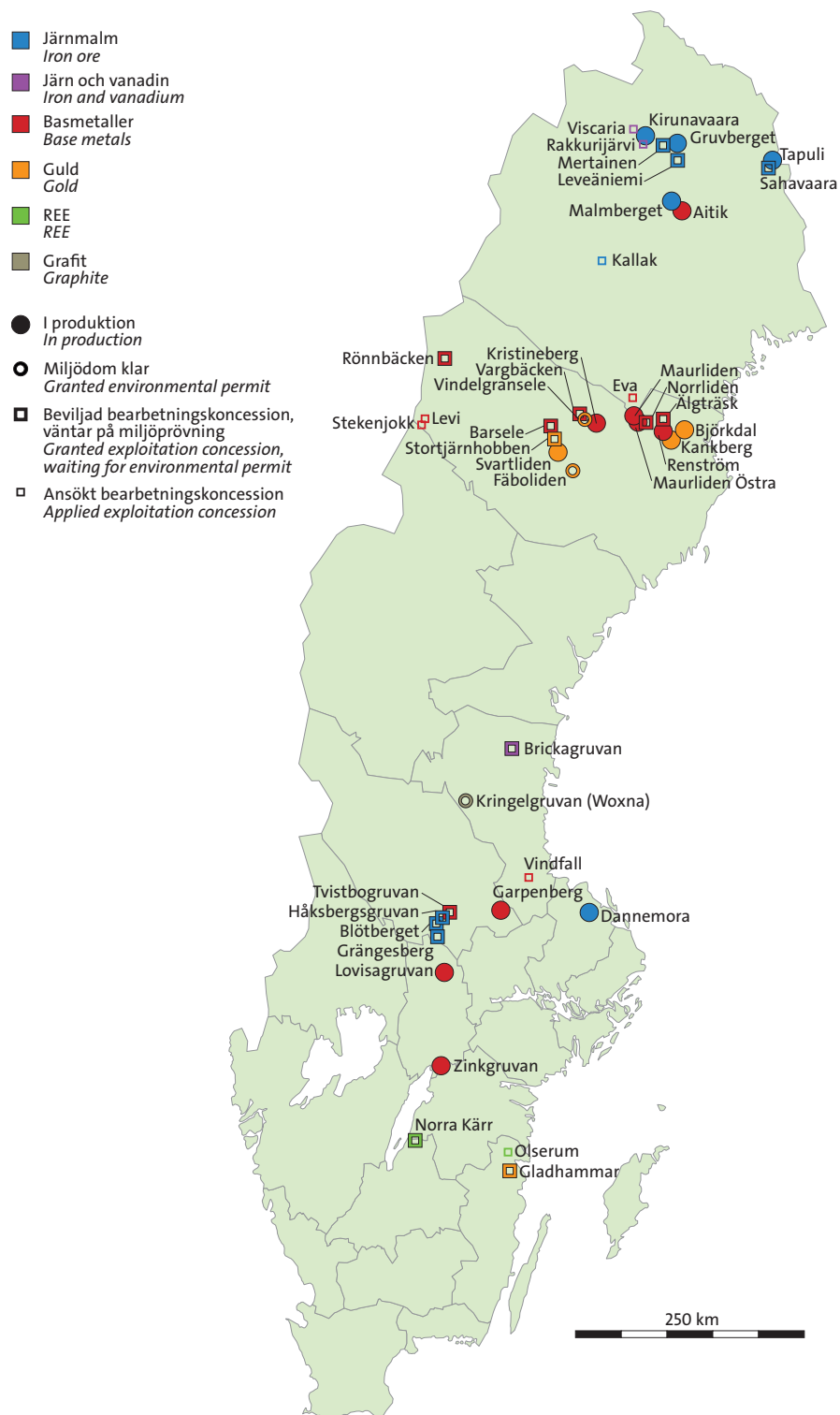
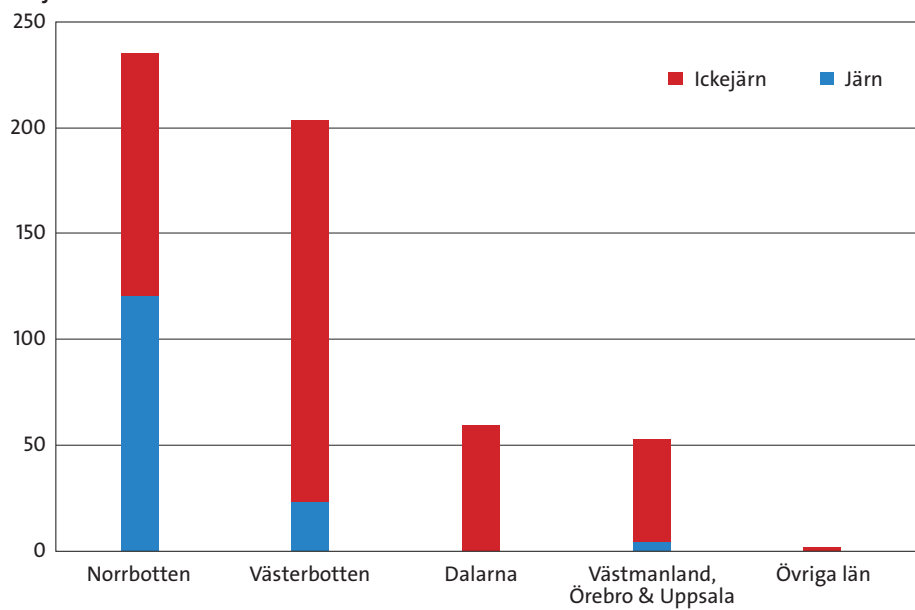


Diagram 3. Fördelning av prospekteringskostnader i Sverige.

Allocation of exploration costs in Sweden.

Miljoner SEK



Lastmaskin under jord i järnmalmgruva. Foto Fredric Alm, LKAB.

Diagram 4. Antalet gruvor i drift i Sverige 1900–2013.
The number of mines in production in Sweden 1900–2013.

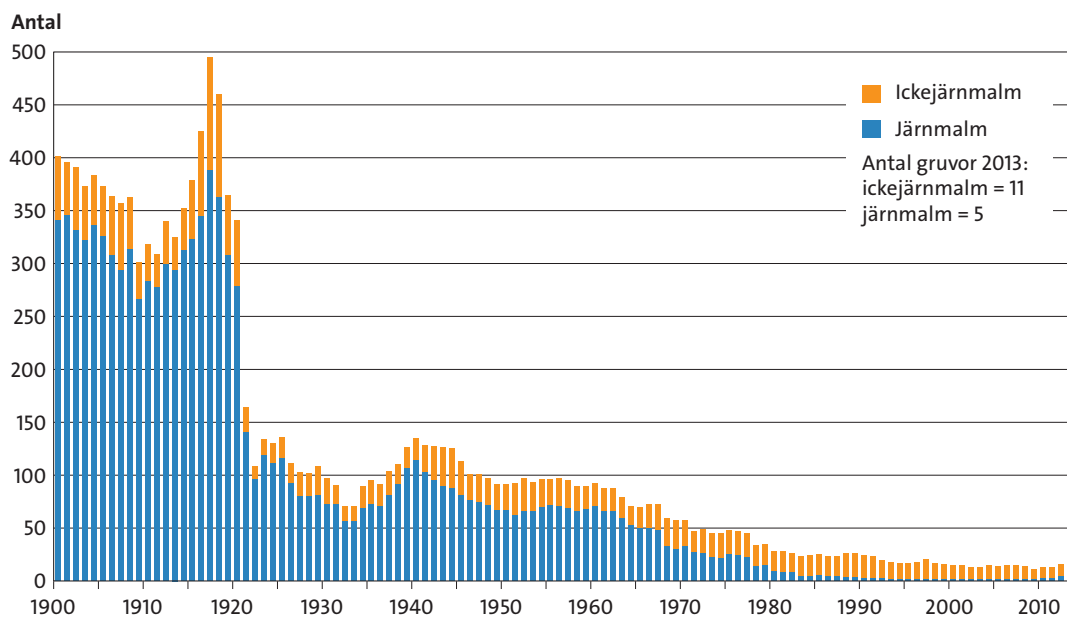
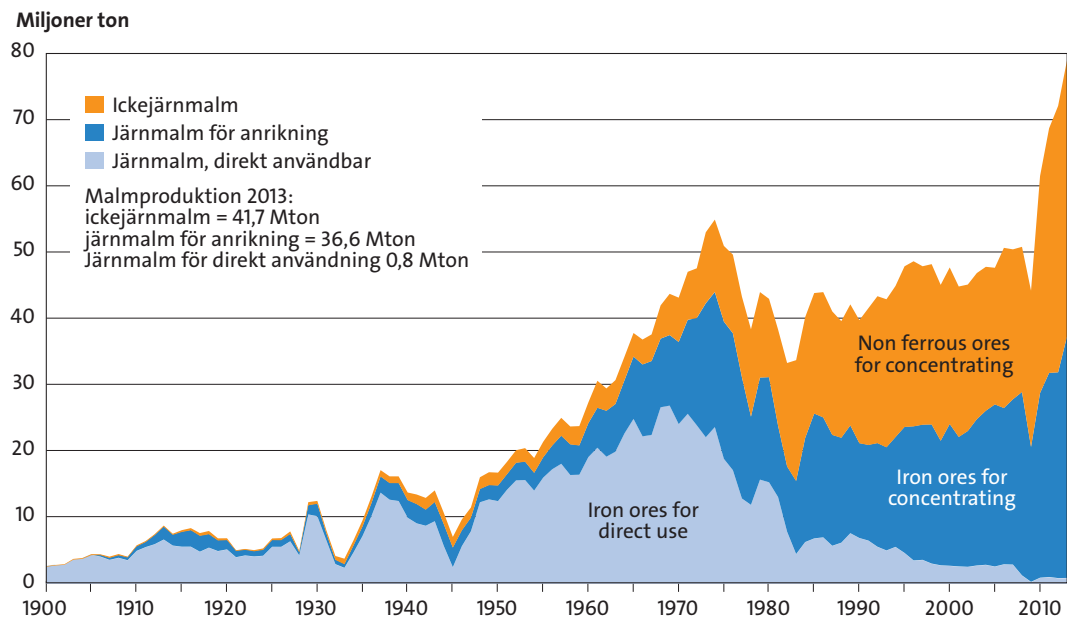


Diagram 5. Malmproduktionen i Sverige åren 1900–2013.
Production of ores in Sweden 1900–2013.



Tabell 1. Produktionen av järnmalm (sovrad) och ickejärnmalm i Sverige åren 1950–2013.

Production of iron ore (sorted) and non-ferrous ores in Sweden 1950–2013.

År	Järnmalm (sovrad) 1 000 ton			Ickejärnmalm 1 000 ton			Totalt järn- och ickejärnmalm
	Direkt användbar	Anrikningsmalm	Totalt	Direkt användbar	Anrikningsmalm	Totalt	
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

År	Järnmalm (sovrad) 1 000 ton			Ickejärnmalm 1 000 ton			Totalt järn- och ickejärnmalm
	Direkt användbar	Anrikningsmalm	Totalt	Direkt användbar	Anrikningsmalm	Totalt	
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
1	2 592	19 575	22 167	0	22 695	22 695	44 862
2	2 527	20 530	23 057	0	22 099	22 099	45 156
3	2 730	22 116	24 846	0	22 043	22 043	46 889
4	2 833	23 290	26 123	0	21 707	21 707	47 830
2005	2 576	24 502	27 078	0	20 609	20 609	47 687
6	2 907	23 622	26 529	0	24 162	24 162	50 691
7	2 864	24 988	27 852	0	22 614	22 614	50 466
8	1 234	27 713	28 947	0	21 897	21 897	50 844
9	257	20 389	20 646	0	23 576	23 576	44 222
2010	880	27 917	28 797	0	32 721	32 719	61 516
11	991	29 849	30 840	0	36 707	36 877	67 717
12	822	31 376	32 198	0	40 176	40 176	72 374
2013	843	36 568	37 411	0	41 675	41 675	79 086

Nygamla gruvan i Kankberg. Foto: Erica Nilsson, Boliden AB.



Diagram 6. Sveriges andel av EU27s totala gruvproduktion av koppar åren 2004–2013.

Sweden's share of EU27's total mine production of copper 2004–2013.

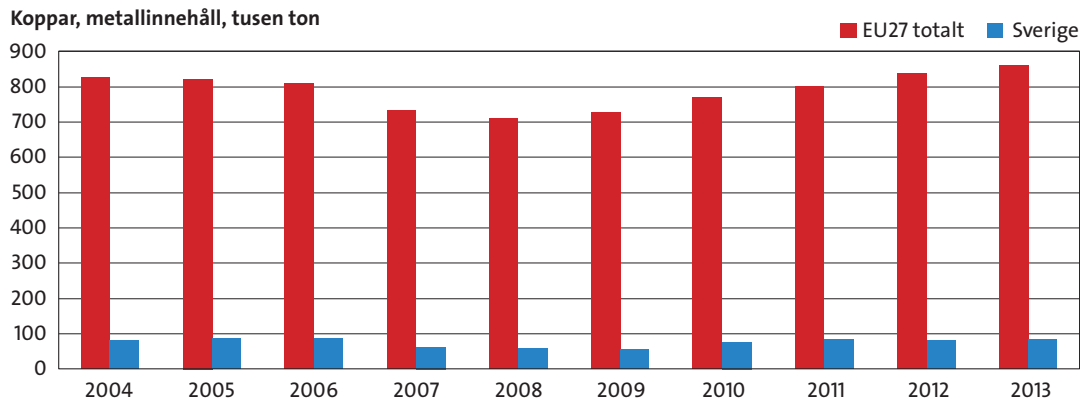


Diagram 7. Sveriges andel av EU27s totala gruvproduktion av bly 2004–2013.

Sweden's share of EU27's total mine production of lead 2004–2013.

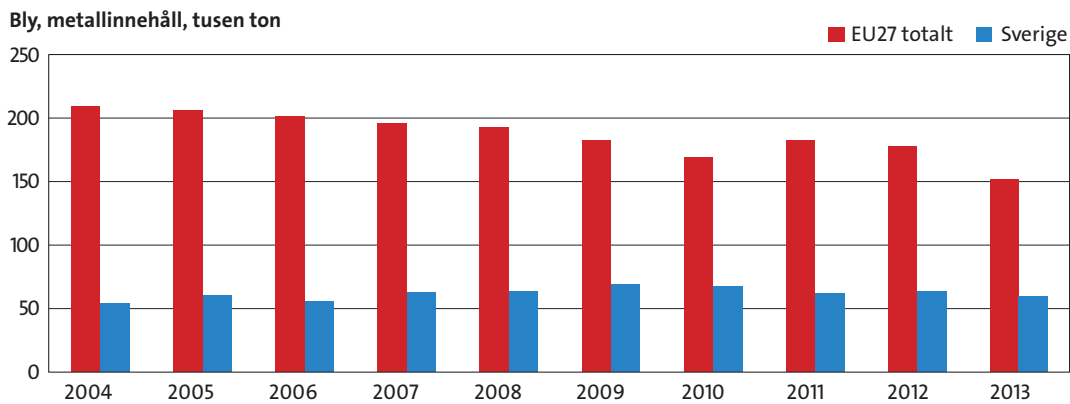


Diagram 8. Sveriges andel av EU27s totala gruvproduktion av zink åren 2004–2013.

Sweden's share of EU27's total mine production of zinc 2004–2013.

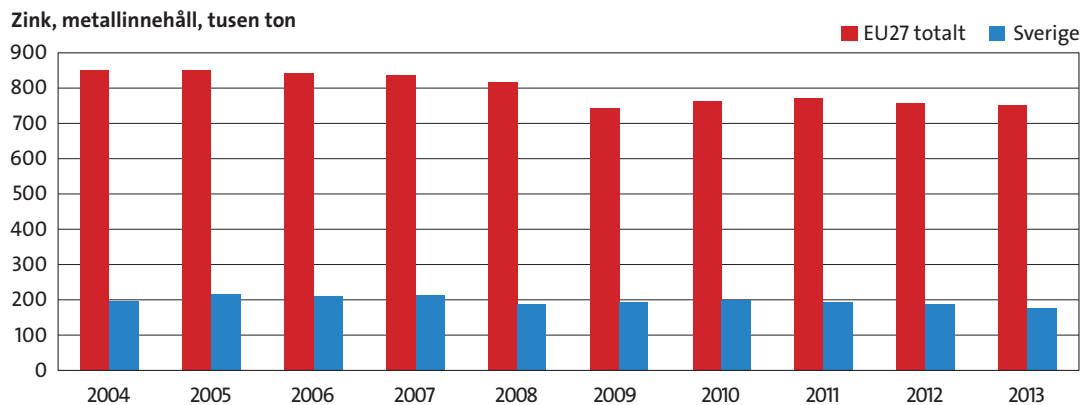


Diagram 9. Sveriges andel av EU27s totala gruvproduktion av järnmalm åren 2004–2013.

Sweden's share of EU27's total mine production of iron ore 2004–2013.

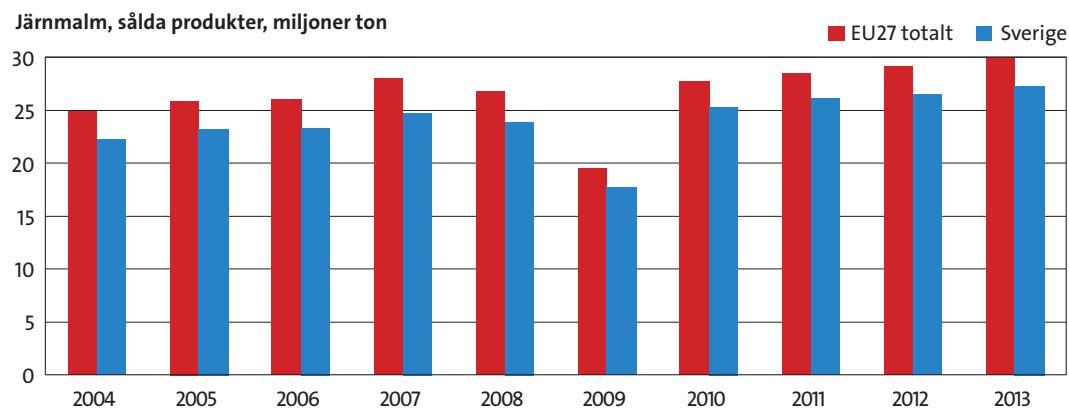


Diagram 10. Sveriges andel av EU27s totala gruvproduktion av guld 2004–2013.

Sweden's share of EU27's total mine production of gold 2004–2013.

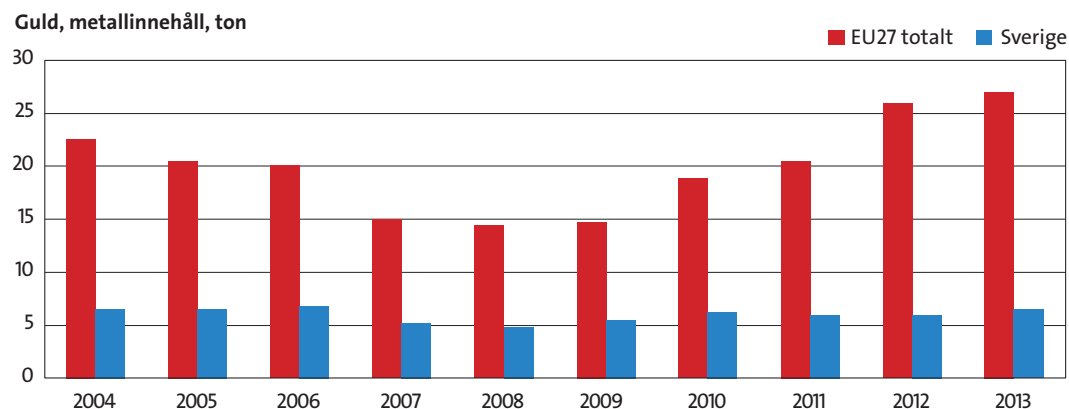
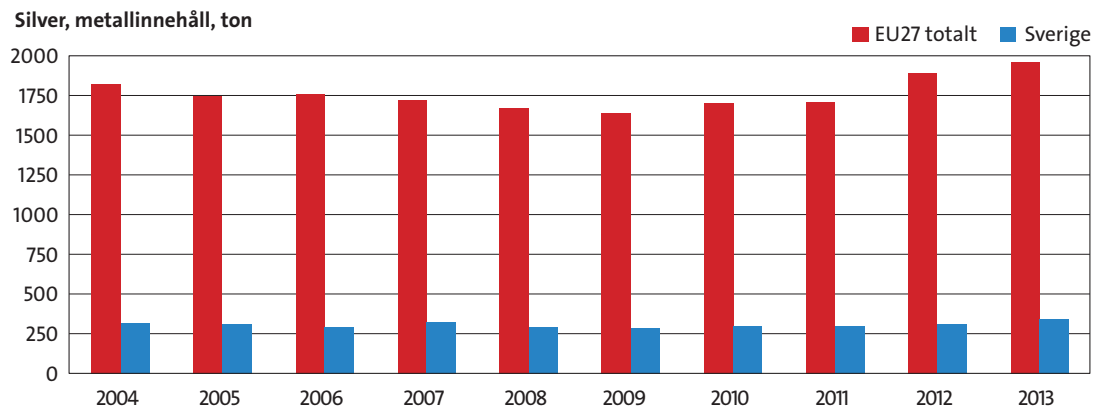


Diagram 11. Sveriges andel av EU27s totala gruvproduktion av silver åren 2004–2013.

Sweden's share of EU27's total mine production of silver 2004–2013.



Sveriges gruvor och mineraliseringar 2013.

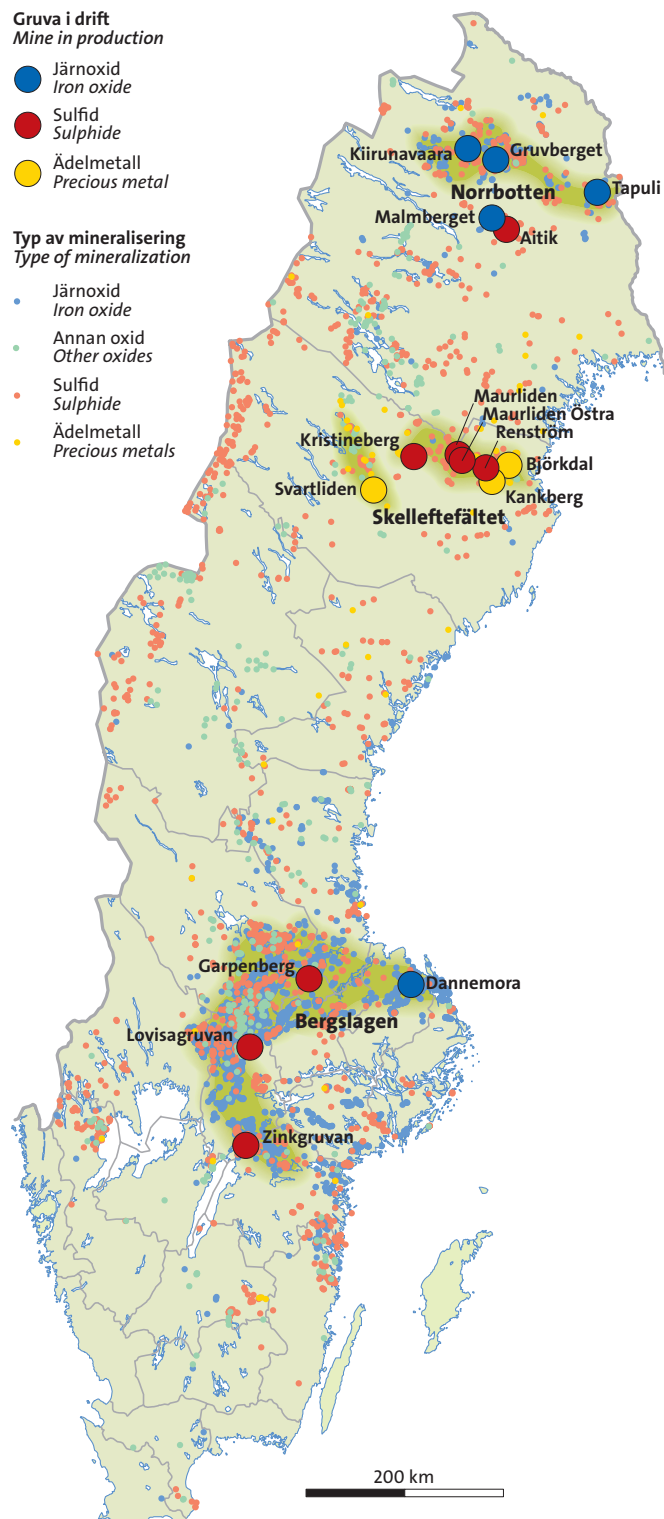
Sweden's mines and mineralizations 2013.

Gruva i drift Mine in production

- Järnoxid
Iron oxide
- Sulfid
Sulphide
- Ädelmetall
Precious metal

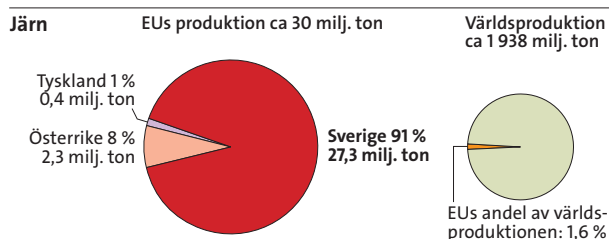
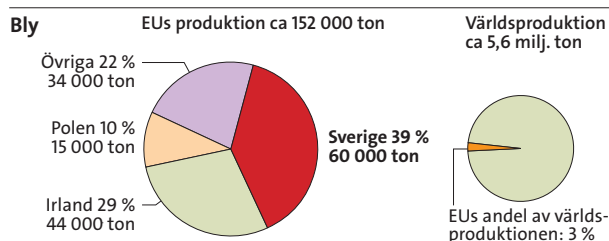
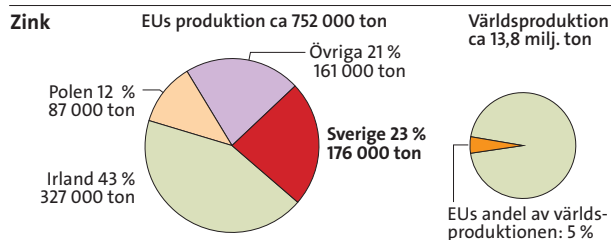
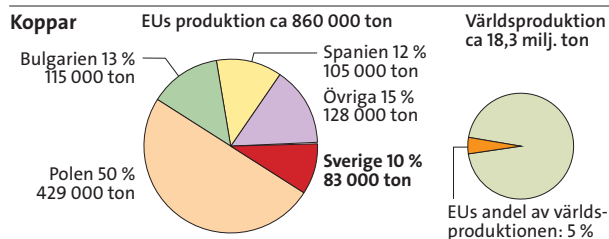
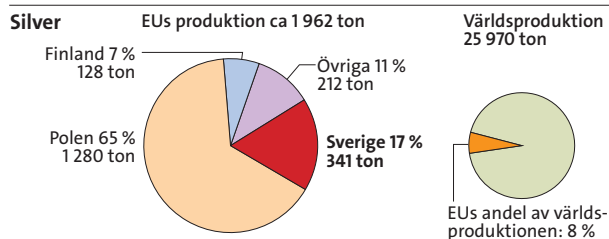
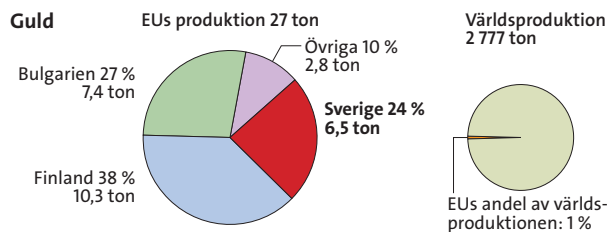
Typ av mineralisering Type of mineralization

- Järnoxid
Iron oxide
- Annan oxid
Other oxides
- Sulfid
Sulphide
- Ädelmetall
Precious metals



Sveriges gruvproduktion år 2013 i relation till EU27 och världen.

Sweden's mine production 2013 in relation to EU27 and the world.



Tabell 2. Gruvproduktionen av vissa metaller inom EU27, de tre största producentländerna och Sveriges andel 2004–2013.

Mine production of certain metals in EU27 distributed on major producer-countries 2004–2013.

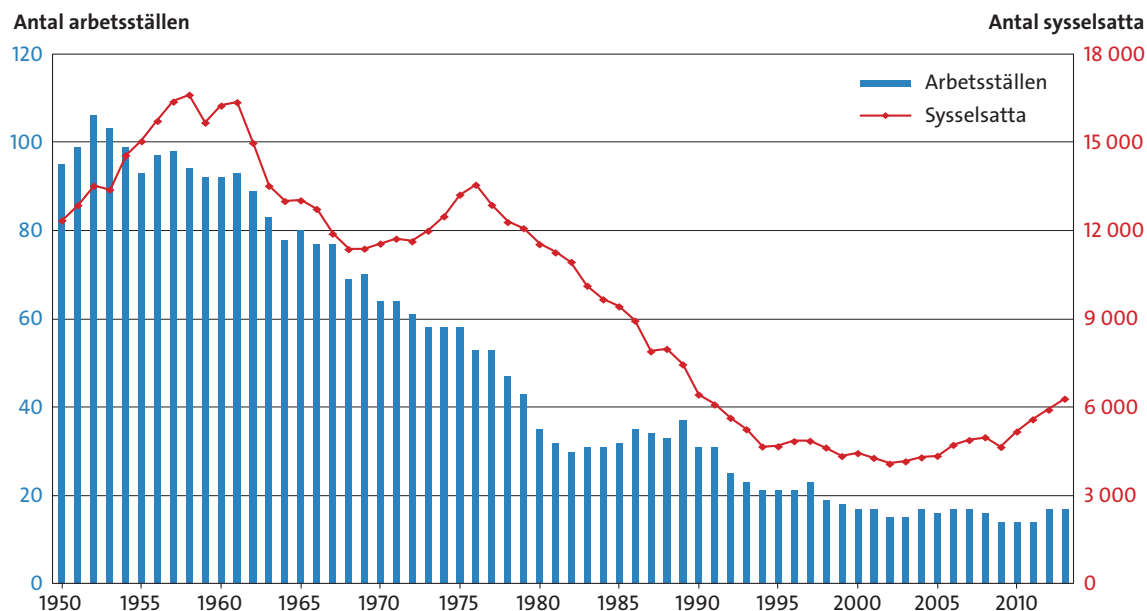
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
KOPPAR (tusen ton metallinnehåll)										
EU27 totalt	825,1	820,7	807,6	732,8	708,5	725,7	769,9	800,6	837,5	860,6
Sverige	82,4	87,1	86,7	62,9	57,7	55,4	76,5	83,0	82,4	82,9
Polen	530,5	511,5	497,1	452,0	429,4	439,0	425,4	426,7	427,1	429,4
Bulgarien	79,6	94,9	110,4	102,7	108,8	107,7	112,9	114,6	118,3	115,0
Spanien	1,4	7,9	8,7	6,3	7,1	18,3	57,1	68,4	97,7	104,9
Övriga	116,5	132,6	118,8	106,0	112,6	123,6	98,0	107,9	112,0	128,4
Sveriges andel %	10,0	10,6	11,1	8,8	8,1	7,6	10,0	10,4	9,9	9,6
BLY (tusen ton metallinnehåll)										
EU27 totalt	209,6	206,4	201,8	196,6	192,8	183,3	169,9	183,1	177,8	152,2
Sverige	54,3	60,4	55,6	63,2	63,5	69,3	67,7	62,0	63,6	59,6
Polen	52,7	50,9	50,0	47,2	47,9	36,9	37,3	36,2	34,7	15,3
Irland	65,9	63,8	62,0	56,8	50,3	50,4	39,1	50,8	45,9	43,5
Övriga	36,7	30,9	32,4	29,4	31,1	26,7	25,8	34,1	33,6	33,8
Sveriges andel %	25,9	29,3	27,8	31,9	32,9	37,8	37,7	32,3	31,0	39,2
ZINK (tusen ton metallinnehåll)										
EU27 totalt	850,6	849,4	841,2	833,7	815,3	743,4	762,0	771,3	756,6	752,3
Sverige	197,0	215,7	210,0	214,6	188,0	192,5	198,7	194,0	188,3	176,6
Irland	444,1	429,5	425,7	400,9	398,2	387,3	353,9	344,5	340,3	326,7
Polen	140,3	135,6	126,0	129,6	132,3	104,0	91,9	87,2	76,7	87,3
Övriga	69,2	68,6	79,5	88,6	96,8	59,6	117,5	145,6	151,3	161,7
Sveriges andel %	23,2	25,4	25,0	25,7	23,1	25,9	26,1	25,5	24,2	23,5
JÄRN (miljoner ton malm)										
EU27 totalt	24,9	25,9	26,0	28,0	26,8	19,5	27,7	28,5	29,1	30,0
Sverige	22,3	23,3	23,3	24,7	23,9	17,7	25,3	26,1	26,5	27,3
Österrike	1,9	2,1	2,1	2,1	2,0	1,4	2,0	2,0	2,2	2,3
Tyskland	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Övriga	0,3	0,2	0,2	0,7	0,5	0,0	-0,0	-0,0	0,0	-0,0
Sveriges andel %	89,4	89,8	89,6	88,2	89,2	90,8	91,3	91,6	91,1	91,0
GULD (ton metallinnehåll)										
EU27 totalt	22,6	20,5	20,1	15,0	14,4	14,8	18,9	20,5	25,9	27,0
Sverige	6,6	6,6	6,8	5,2	4,9	5,5	6,3	6,0	6,0	6,5
Finland	6,2	6,2	5,3	4,3	4,1	3,8	7,6	8,5	10,8	10,3
Bulgaria	1,4	3,9	3,8	4,0	4,2	4,5	4,5	5,3	7,1	7,4
Övriga	8,4	3,8	4,2	1,5	1,2	1,0	0,5	0,7	2,0	2,8
Sveriges andel %	29,0	32,0	34,1	34,7	34,0	37,2	37,6	33,3	25,1	24,1
SILVER (ton metallinnehåll)										
EU27 totalt	1 817,1	1 747,6	1 754,9	1 720,4	1 669,0	1 640,0	1 700,5	1 709,6	1 889,2	1 962,1
Sverige	319,6	309,9	292,3	323,2	293,1	288,6	302,1	302,0	309,3	341,3
Polen	1 330,0	1 263,0	1 265,1	1 199,0	1 161,0	1 150,0	1 183,0	1 167,0	1 280,0	1 280,4
Finland	49,4	1 263,0	50,8	44,9	69,9	69,6	64,6	73,1	128,2	128,4
Övriga	118,1	127,2	146,7	153,3	145,0	131,8	150,8	167,5	171,7	212,0
Sveriges andel %	17,6	17,8	16,6	18,8	17,6	17,6	18,3	18,1	17,8	17,4

Källor: Raw Materials Data.

Övriga metaller Sverige: Bergverksstatistik 2002–2011 (SGU).

Övriga metaller EU27: World Bureau of Metal Statistics.

Diagram 12. Antal arbetsställen och sysselsatta inom gruvindustrin 1950–2013.
Number of establishments and persons engaged in the mining industry 1950–2013.



Samtliga underentreprenadanställda är inte inräknande vilket innebär att antalet sysselsatta är högre den senaste tiden än vad kurvan visar.

Tabell 3. Antal arbetsställen och sysselsatta inom gruvindustrin åren 1950–2013.

Number of establishments and persons engaged in the mining industry in 1950–2013.

År	Järnmalmsgruvor				Icke järnmalmsgruvor				Summa	
	Ant. arbets- ställen	Tjänste- män	Arbetare	Totalt sys- selsatta	Ant. arbets- ställen	Tjänste- män	Arbetare	Totalt sys- selsatta	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

År	Järnmalmsgruvor				Icke järnmalmsgruvor				Summa	
	Ant. arbets- ställen	Tjänste- män	Arbetare	Totalt sys- selsatta	Ant. arbets- ställen	Tjänste- män	Arbetare	Totalt sys- selsatta	Arbets- ställen	Syssel- satta
98	3	573	1956	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
1	3	667	1 893	2 560	14	264	1 461	1 725	17	4 285
2	3	642	1 847	2 489	12	260	1 339	1 599	15	4 088
3	3	640	1 862	2 502	12	263	1 401	1 664	15	4 166
4	3	618	1 897	2 515	14	294	1 493	1 787	17	4 302
2005	3	665	1 950	2 615	13	286	1 453	1 739	16	4 354
6	3	706	2 046	2 752	14	324	1 651	1 975	17	4 727
7	3	742	2 123	2 865	14	342	1 684	2 026	17	4 891
8	3	779	2 279	3 058	13	328	1 599	1 927	16	4 985
9	3	756	2 044	2 800	11	239	1 617	1 856	14	4 656
2010	3	763	2 235	2 998	11	361	1 821	2 182	14	5 180
11	3	815	2 351	3 166	11	408	2 019	2 427	14	5 593
12	5	1 004	2 518	3 522	12	430	1 970	2 400	14	5 922
2013	5	1 035	2 839	3 874	12	462	1 959	2 421	14	6 295

*Samtliga underentreprenadanställda är inte inräknade

Tabell 4. Antal arbetare inom gruvindustrin år 2013 med fördelning på län och näringsgren enligt Svensk näringsgrensindelning.
Number of workers by county in the mining industry in 2013 by subgroups of Swedish Standard Industrial Classification.

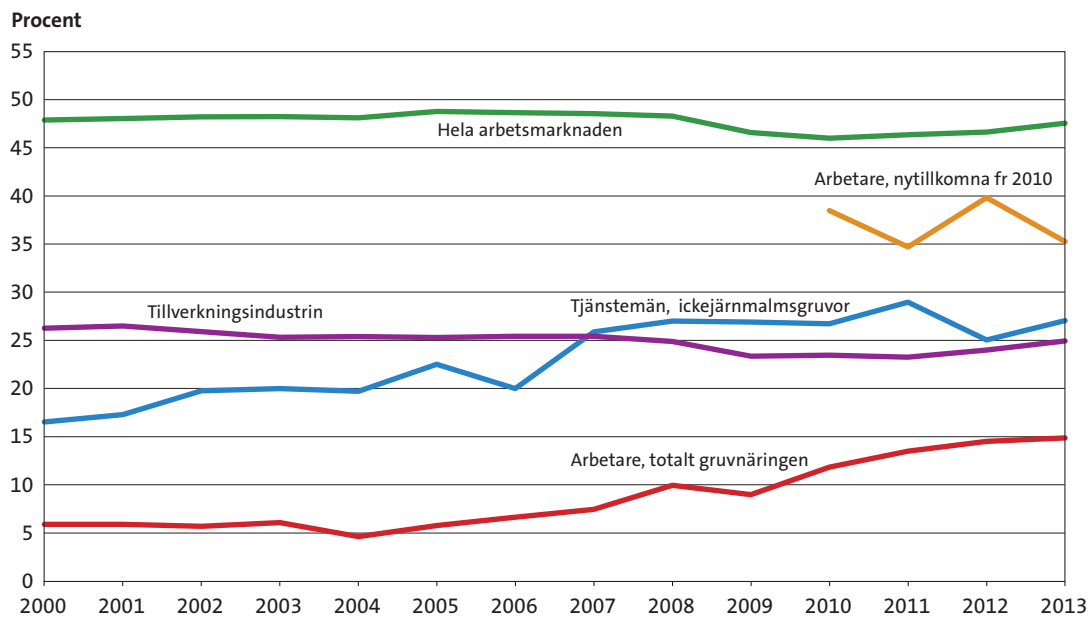
Län	Antal arbetsställen	Summa arbetare		Järnmalmsgruvor	Icke järnmalms- gruvor
	2013	2012	2013		
Uppland	1	45	247	247	
Örebro	2	349	283		283
Dalarna	1	446	449		449
Västerbotten	8	669	710		710
Norrbottn	5	2 979	3 109	2 592	517
Hela riket 2013	17		4 798	2 839	1 959
Hela riket 2012		4 488		2 518	1 970

Tabell 5. Antal kvinnliga arbetare i gruvnäringen.
Number of female workers.

År	Arbetare, samtliga gruvor			Tjänstemän, ickejärnmalmsgruvor		
	Kvinnor	Totalt	Procent	Kvinnor	Totalt	Procent
2000	209	3 526	6	45	272	17
2001	198	3 354	6	45	260	17
2002	182	3 186	6	51	258	20
2003	199	3 263	6	52	260	20
2004	171	3 690	5	57	289	20
2005	197	3 403	6	64	284	23
2006	229	3 447	7	52	260	20
2007	284	3 807	7	87	336	26
2008	387	3 878	10	87	322	27
2009	329	3 661	9	88	327	27
2010	481	4 056	12	96	359	27
2011	590	4 370	14	118	407	29
2012	648	4 462	15	124	495	25
2013	703	4 721	15	125	462	27

Diagram 13. Andelen kvinnor i gruvnäringen, industrin och hela arbetsmarknaden.

The proportion of women in the mining industry, the industry and the entire labour market.



Andelen kvinnliga arbetare i gruvnäringen har stadigt ökat med tiden och ligger nu på 15 procent. I hela tillverkningsindustrin är andelen betydligt högre, ca 25 procent, och för arbetsmarknaden i stort har kvinnors andel nästan nått 50 procent. Den gula linjen visar att nästan 40 procent av nyanställda arbetare är kvinnor. Kvinnliga tjänstemän har högre andel än kvinnliga arbetare och ligger på ca 25 procent.

Järnmalm

Iron ore

Tabell 6. Brytning i järnmalmgruvor år 2013.
Extraction from iron ore mines in 2013.

Län		Gråberg och malm			Genomsnittshalt av		Efter sovring er- hållen anriknings- malm, totalt	Styckemalm och mull för direkt avsalu, totalt
Kommun Gruvidkarens namn	Gruvans namn	Under jord (ton)	I dagbrott (ton)	Totalt (ton)	Järn (%)	Fosfor (%)	(ton)	(ton)
Norrbottens län								
<i>Gällivare</i>								
LKAB	Malmberget	16 396 775		16 396 775	41,3		10 530 051	
<i>Kiruna</i>								
LKAB	Kiirunavaara	27 835 900		27 835 900	45,0	0,4	18 171 865	843 134
LKAB	Gruvberget		2 125 267	2 125 267			1 619 994	
<i>Pajala</i>								
Northlands Resources	Tapuli		4 024 985	4 024 985	22,0		3 687 821	
Uppsala								
<i>Östhammar</i>								
Dannemora Mineral	Dannemora	2 661 534		2 661 534	33,5	0,0	2 558 371	
Hela riket 2013		46 894 209	6 150 252	53 044 461			36 568 102	843 134
Hela riket 2012		44 779 196	1 537 683	46 316 879			30 272 448	821 708

Brytning på Gruvberget, Svappavaara. Foto Fredric Alm, LKAB.



Tabell 7. Inom järnmalmsfyndigheter bruten malm och gråberg åren 1983–2013.

Extraction of ore and bedrock at iron ore mines in 1983–2013.

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	22,0
1984	27 276	5 359	19	15 708	58	6 868	23,0
1985	32 247	6 555	20	18 871	59	6 821	21,0
1986	32 795	9 250	28	16 568	51	6 977	21,0
1987	30 335	7 861	26	16 768	55	5 706	19,0
1988	30 363	8 321	28	15 872	52	6 170	20,0
1989	31 958	8 051	25	16 300	51	7 607	24,0
1990	28 375	7 153	25	14 343	51	6 879	24,0
1991	28 693	7 731	27	14 469	50	6 493	23,0
1992	29 430	8 196	28	15 675	53	5 559	19,0
1993	29 129	8 524	29	15 607	54	4 998	17,0
1994	32 352	10 203	31	16 609	51	5 540	17,0
1995	33 460	9 778	29	19 058	57	4 624	14,0
1996	33 605	9 839	29	20 273	60	3 493	10,0
1997	33 488	9 470	28	20 441	61	3 577	10,7
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
2004	35 988	9 841	29	23 314	65	2 833	7,9
2005	37 465	10 387	28	24 502	65	2 576	6,9
2006	40 692	14 163	35	23 622	58	2 907	7,1
2007	41 420	13 568	33	24 988	60	2 864	6,9
2008	43 487	14 540	33	27 713	64	1 234	2,8
2009	30 420	9 774	32	20 389	67	257	0,8
2010	43 846	14 170	32	28 797	66	880	2,0
2011	45 325	14 485	32	29 849	66	991	2,2
2012	46 317	13 685	31	30 272	68	822	1,8
2013	53 044	15 633	29	36 568	69	843	1,6

Tabell 8. Produktion av direkt säljbara produkter (styckemalm, mull, slig och kulsinter) åren 2001–2013.

Production of direct saleable products (lumps, fines, concentrates and pellets) in 2001–2013.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Hela riket 1 000 ton	19 486	20 281	21 498	22 272	23 255	23 302	24 714	23 888	17 677	25 292	26 113	26 540	27 285

Tabell 9. Anrikning av järnmalm år 2013.

Processing of iron ore in 2013.

Län <i>Kommun</i> Gruvidkarens namn <i>Anrikningsverkets namn</i>	Anrik- nings- metod	Ingående rågods					Erhållen slig					Anrikningssand				
		Från	Totalt	Genomsnittshalt av			Kvalitet	Totalt	Genomsnittshalt av				Genomsnittshalt av			
				Fe	P	S			Fe	P	S	Mn	Fe	P	Mn	
			ton	%	%	%		ton	%	%	%	%	%	%	%	
Norrbottens län																
Gällivare																
LKAB																
Vitåfors	mv	Malmberget	10530279	60,10	0,320	0,050	MPC	6860566	71,0	0,007	0,008		12,50	1,50		
	mv	Deponimalm	69889				MHPC	258593	69,0	0,020	0,010					
							MAF	1184084	70,6	0,020	0,007					
							Spec. prod.	297137	71,4	0,003	0,003					
Kiruna																
LKAB																
Kirunavaara	mv, f	Kiirunavaara	15955600	61,50	0,550		KA1+KA2+KA3	13080800	71,3	0,025			11,00	2,40		
Svappavaara	mv, f		3463017	60,10	0,570		Svappavara	3081600	71,3	0,025						
Pajala																
Northland Resources																
Kaunisvaara	mv	Tapuli	3687821	22,00		0,052	Järnslig	981232	69,2		0,028					
Uppsala län																
Östhammar																
Dannemora Mineral AB																
Dannemora	mv	Dannemora	2558371	33,52	0,013	0,230	Styck	661865	54,5	0,003	0,130	1,49	22,20	0,21	2,78	
							Fines	286283	49,9	0,003	0,170	1,88				
Hela riket 2013			36264977					26692160								
Hela riket 2012			31453774					26038930								

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

Tabell 10. Sintring av järnmalmsslig år 2013.

Sintering of iron ore concentrates in 2013.

Län <i>Kommun</i> Gruvidkarens namn	Sinterverkets namn	Ingående rågods				Erhållen färdig vara Totalt (ton)*
		Totalt (ton)	Genomsnittshalt % av			
			järn	fosfor	svavel	
Norrbottens län						
Gällivare						
LKAB	Vitåfors	7 119 159	71,034	0,010	-	7 034 999
Kiruna						
LKAB	Kiruna	13 080 800	71,3	0,025	-	13 732 315
	Svappavaara	3 081 600	71,2	0,025	-	3 347 671
Hela riket 2013		23 281 559				24 114 985
Hela riket 2012		24 225 331				23 812 609

*Anm. LKABs produktion utgörs av kulsinter.

Tabell 11. Produktion av järnmalmsslig åren 1974–2013 med fördelning på fosfor- och svavelhalt, 1000 ton.

Production of iron ore concentrates in 1974–2013 distributed on the content of phosphorus and sulphur, 1000 tonnes.

År	Produk- tion av slig (ton)	Därav med procentuell genomsnittshalt av										Mangan >1,0
		Fosfor <0,006	0,006– 0,03	0,04– 0,09	0,1–0,6	>0,6	utan analys	Svavel <0,01	0,01– 0,04	>0,04	utan analys	
1974	12 509	1992	9967	-	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	
2004	19 002	282	18 720	-	-	-	-	7 172	282	-	11 548	
2005	20 329	-	20 329	-	-	-	-	7 814	-	-	12 515	
2006	20 943	-	20 943	-	-	-	-	7 612	-	-	13 331	
2007	22 372	-	22 372	-	-	-	-	9 199	-	-	13 173	
2008	23 620	-	23 620	-	-	-	-	3 029	5 560	-	15 031	
2009	17 863	-	17 863	-	-	-	-	2 630	3 936	-	11 297	
2010	24 438	-	24 438	-	-	-	-	6 129	2 279	-	16 030	
2011	25 400	-	25 400	-	-	-	-	6 797	2 167	-	16 437	
2012	26 038	-	26 038	-	-	-	-	7 073	1 547	273	17 146	5 592
2013	26 692	-	26 692	-	-	-	-	7 158	2 424	948	16 162	15 244

Ickejärnmalm

Non-ferrous ores

Diagram 14. Produktion av guld och silver (metallinnehåll) i svenska gruvor åren 1925–2013.

Production of gold and silver (contents of metals) in Swedish mines 1925–2013.

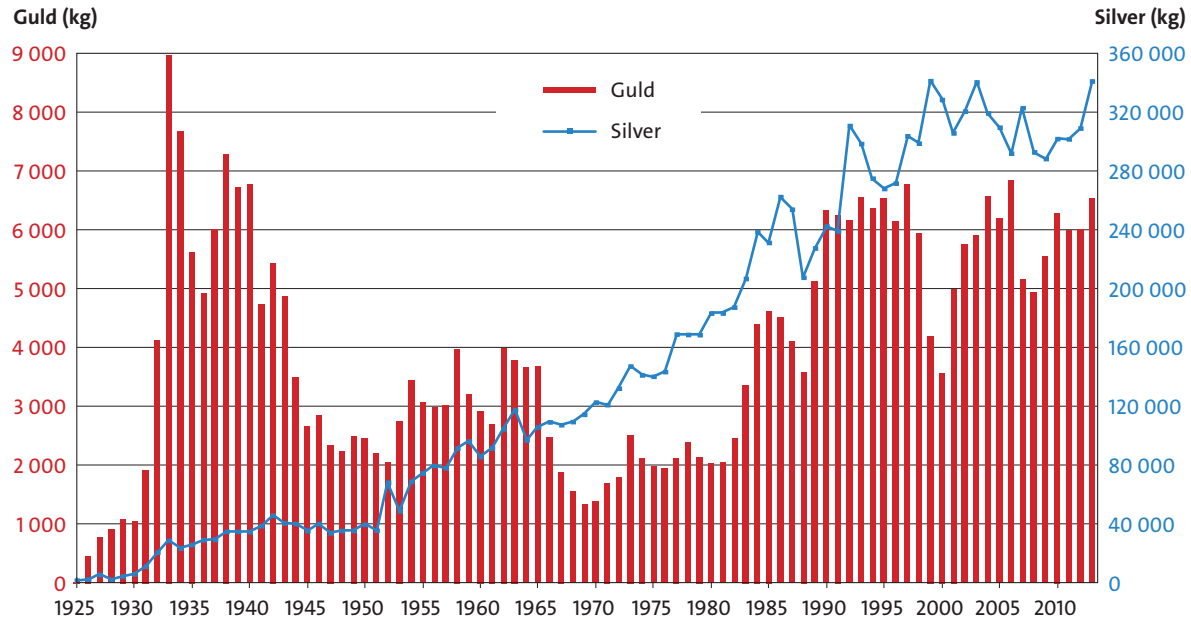
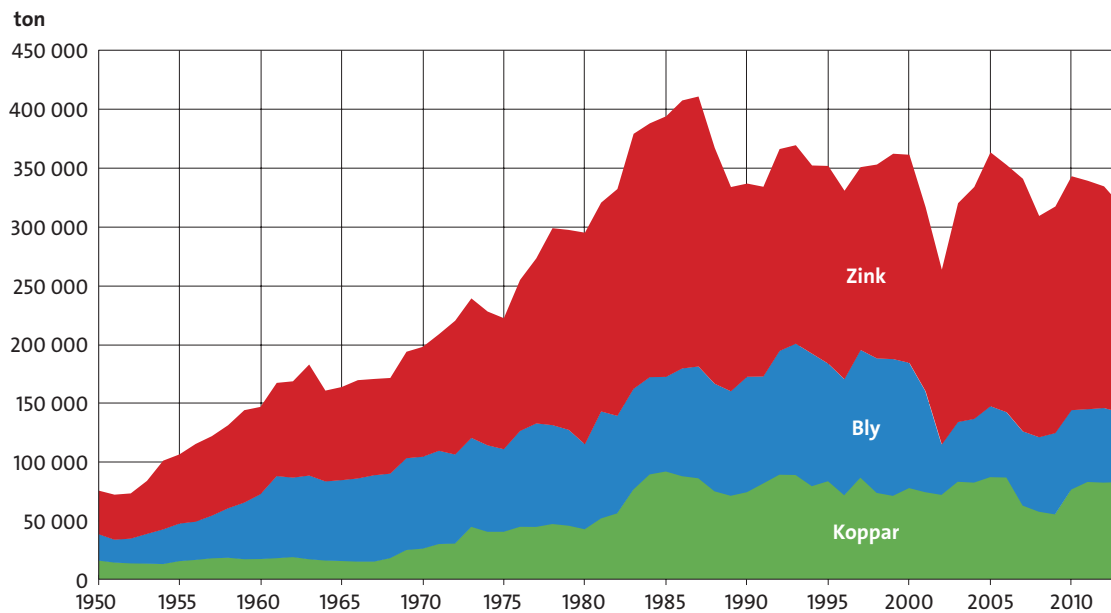


Diagram 15. Metallinnehållet i koppar-, bly- och zinkmalmer brutna i Sverige åren 1950–2013.

Contents of metals in copper, lead and zinc ores mined in Sweden 1950–2013.



Tabell 12. Brytning i ickejärnmalmgruvor år 2013, ton.

Production in non-ferrous ore mines in 2013, tonnes.

Län <i>Kommun</i>	Gruvfältets (gruvans) namn	Malmart	Bryt- nings- metod*	Gråberg och malm		Anriknings- malm	Gråberg
				Under jord	I dagbrott		
Örebro län							
<i>Askersunds kommun</i>							
Zinkgruvan Mining AB	Zinkgruvan	zink, bly, silver	1	1 346 547		1 125 040	221 507
<i>Lindesbergs kommun</i>							
Lovisagruvan AB	Lovisagruvan	zink, bly, silver	3	69 316		40 500	28 816
Dalarnas län							
<i>Hedemora kommun</i>							
Boliden Mineral AB	Garpenberg	zink, bly, silver	3	2 315 184		1 592 924	722 260
Västerbottens län							
<i>Lycksele kommun</i>							
Boliden Mineral AB	Kristineberg	koppar, bly, zink	3	979 680		680 565	299 115
<i>Lycksele och Storumans kommuner</i>							
Dragon Mining AB	Svartliden	guld	1, 2	402 428	361 344	414 747	349 025
<i>Norsjö kommun</i>							
Boliden Mineral AB	Maurliden	koppar, bly, zink	1		1 213 674	70 115	1 143 559
Boliden Mineral AB	Maurliden Östra	koppar, bly, zink	1		350 704	205 915	144 789
<i>Skellefteå kommun</i>							
Boliden Mineral AB	Renström	koppar, bly, zink	1	493 431		293 446	199 985
Boliden Mineral AB	Kankberg	guld, tellur	3	579 015		297 800	281 215
Björkdalsgruvan AB	Björkdalsgruvan	guld	2	717 300	3 499 670	1 261 366	2 955 604
Norrbottens län							
<i>Gällivare kommun</i>							
Boliden Mineral AB	Aitik	koppar, guld	1		75 309 755	37 069 555	38 240 200
Hela riket 2013				6 902 901	80 735 147	43 051 973	44 586 075
Hela riket 2012				6 410 571	80 660 525	40 284 963	46 786 133

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

Tabell 13. Produktion av ickejärnmalmer åren 1974–2013, ton slig.

Production of non-ferrous ores in 1974–2013, tonnes of concentrates.

År	Svavelkis	Koppar	Bly	Zink	Wolfram	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
2004	-	297 139	82 456	362 622	-	3 052	-	745 269
2005	-	315 667	88 462	383 949	-	2 405	-	790 483
2006	-	315 001	79 807	381 720	-	2 228	-	778 755
2007	-	230 653	92 641	397 910	-	1 944	-	723 148
2008	-	209 208	118 213	322 490	-	2 230	-	652 141
2009	-	202 385	96 733	359 879	-	2 607	-	661 604
2010	-	299 584	94 054	371 312	-	4 928	-	769 878
2011	-	336 928	85 661	358 919	-	3 500	-	785 008
2012	-	331 520	88 255	345 713	-	2 500	-	767 988
2013	-	339 802	83 846	322 180	-	3 977	-	749 805

Tabell 14. Totala innehållet av metaller m.m. i ickejärnmalmer (sliger) åren 1974–2013, ton eller kg.

Total content of metals etc. in non-ferrous ores (concentrates) in 1974–2013, tonnes or kg.

År	Koppar ton	Bly ton	Zink ton	Svavel ton	Wolfram ton	Guld kg	Silver kg	Tellur 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		-
2004	82 415	54 347	197 034	-	-	6 564	319 563		-
2005	87 068	60 445	215 691	-	-	6 564	309 933		-
2006	86 746	55 644	210 029	-	-	6 848	292 255		-
2007	62 905	63 224	214 576	-	-	5 159	323 171		-
2008	57 688	63 489	187 987	-	-	4 943	293 068		-
2009	55 414	69 293	192 502	-	-	5 542	288 590		-
2010	76 514	67 697	198 687	-	-	6 285	302 145		-
2011	82 967	62 028	194 021	-	-	5 994	301 959		-
2012	82 422	63 551	188 325	-	-	6 015	309 337		-
2013	82 904	59 556	176 582	-	-	6 530	341 346	24 457	-

Tabell 15. Genomsnittlig produktion per arbetare och arbetstimme vid ickejärnmalmgruvor åren 1978–2013.

Average production per worker and working hour in 1978–2013 at non-ferrous mines.

Under jord brutet gråberg och malm			
År	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
2004	4 339	7 501	5,1
2005	4 746	7 302	5,0
2006	4 609	6 593	4,3
2007	4 617	5 169	3,4
2008	4 920	7 569	5,1
2009	5 019	5 234	5,3
2010	5 369	7 488	4,8
2011	5 840	5 923	3,9
2012	6 411	6 449	3,8
2013	6 903	6 994	4,5

Tabell 16. Gruvavfall och malm 1996–2013 från ickejärnmalmgruvor, ton.

Mine tailings and ore 1996–2013 from non-ferrous mines, tonnes.

Sulfdmalmgruvor – ickejärnmalmgruvor												
År	Bergslagen och övrigt				Skeleftefältet				Norrbotten			
	Gråberg	Ingående malm	Koncentrat	Anrikningssand	Gråberg	Ingående malm	Koncentrat	Anrikningssand	Gråberg	Ingående malm	Koncentrat	Anrikningssand
1996	410 339	1 505 563	212 335	1 293 228	647 700	1 465 178	155 853	1 309 325	16 710 298	20 430 253	328 925	20 101 328
1997	588 223	1 662 990	246 223	1 409 667	795 900	1 533 568	142 917	1 390 651	16 054 530	19 035 737	357 898	18 677 839
1998	691 843	1 667 653	251 765	1 415 888	475 000	1 638 759	149 387	1 489 372	19 832 838	19 886 273	325 017	19 561 256
1999	713 324	1 787 671	250 456	1 537 215	920 200	1 551 513	160 689	1 390 824	18 151 000	19 685 548	328 583	19 356 965
2000	844 718	1 798 109	260 783	1 537 326	621 198	1 566 597	150 973	1 415 624	25 768 460	20 130 994	342 987	19 788 007
2001	590 187	1 801 252	232 697	1 568 555	1 180 943	1 604 225	148 154	1 456 071	17 600 000	19 297 207	296 412	19 000 795
2002	574 694	1 793 844	213 982	1 579 862	861 314	1 624 924	186 704	1 438 220	23 393 000	17 723 137	202 290	17 520 847
2003	683 410	1 835 335	268 430	1 566 905	456 180	1 588 787	244 822	1 343 965	22 520 000	18 022 403	210 789	17 811 614
2004	822 778	1 806 983	285 343	1 521 640	447 068	1 621 261	226 681	1 394 580	20 398 100	17 662 949	230 554	17 432 395
2005	955 183	1 905 491	316 606	1 588 885	2 225 132	1 825 855	248 046	1 577 809	21 916 000	16 673 782	237 179	16 436 603
2006	738 627	1 968 543	327 672	1 640 871	3 673 473	2 012 213	214 596	1 797 617	19 591 200	18 481 130	240 054	18 241 076
2007	881 392	2 130 341	342 028	1 788 313	4 730 735	2 428 431	193 787	2 234 644	23 234 480	18 178 388	185 292	17 993 096
2008	923 399	2 259 856	368 681	1 891 175	2 918 078	1 396 540	107 609	1 288 931	23 479 970	17 639 347	173 624	17 465 723
2009	683 228	2 421 836	398 078	2 023 758	4 750 673	1 380 488	93 030	1 287 458	30 225 090	18 790 842	170 808	18 620 034
2010	1 190 930	2 466 245	392 215	2 074 030	3 292 011	1 553 740	110 186	1 443 554	26 668 401	27 596 263	262 551	27 333 712
2011	1 443 181	2 554 671	381 898	2 172 773	4 255 457	1 855 671	132 123	1 723 548	29 580 290	31 541 127	267 488	31 273 639
2012	1 098 307	2 626 814	389 512	2 237 302	3 606 088	1 953 546	105 899	1 847 647	39 889 600	34 321 468	270 078	34 051 390
2013	972 583	2 636 431	357 009	2 279 422	2 068 663	1 507 634	97 081	1 410 553	38 240 200	37 069 555	291 737	36 777 818

Icke-sulfdmalmgruvor

År	Järnmalmgruvor				Icke-järnmalmgruvor			
	Gråberg	Ingående malm	Pellets, slig	Anrikningssand	Gråberg	Ingående malm	Koncentrat	Anrikningssand
1996	16 358 625	19 523 383	17 527 149	1 996 234	4 540 019	1 275 584	5 841	1 269 743
1997	14 722 346	21 010 959	18 031 402	2 979 557	8 010 610	1 288 362	4 754	1 283 608
1998	16 689 504	21 067 727	17 922 161	3 145 566	5 690 913	1 317 815	4 412	1 313 403
1999	15 972 118	18 706 688	15 524 545	3 182 143	1 981 188	635 231	1 674	633 557
2000	14 554 944	21 592 954	16 688 036	4 904 918				
2001	15 591 540	19 245 950	16 466 517	2 779 433	0	302 736	917	301 819
2002	12 447 573	20 253 913	17 265 800	2 988 113	394 140	1 190 206	3 325	1 186 881
2003	13 524 000	22 047 000	18 575 439	3 471 561	153 025	1 198 341	3 270	1 195 071
2004	14 215 000	23 415 000	18 380 000	5 035 000	710 000	1 193 719	2 690	1 191 029
2005	15 453 800	24 281 200	20 329 000	3 952 200	250 000	1 200 000	2 401	1 197 599
2006	19 786 017	23 695 183	20 943 000	2 752 183	0	1 221 318	2 223	1 219 095
2007	20 588 000	24 262 000	22 372 000	1 890 000	25 000	1 109 482	1 941	1 107 541
2008	17 914 983	29 876 017	23 620 460	6 255 557	32 550	1 169 768	2 226	1 167 542
2009	14 015 024	21 331 676	17 862 987	3 468 689	437 518	1 063 739	2 529	1 061 210
2010	19 905 291	30 089 195	24 438 038	5 651 157	1 793 993	1 081 098	3 170	1 077 928
2011	18 948 799	30 731 812	25 400 187	5 331 625	1 780 440	1 232 924	2 514	1 230 410
2012	18 507 142	31 453 774	26 038 930	5 414 844	2 192 138	1 274 125	2 498	1 271 627
2013	28 526 048	36 195 088	26 692 160	9 502 928	2 955 604	1 261 367	2 865	1 258 502

Mineralrättigheter och prospektering

Claims, permits and exploration

Undersökningstillstånd i Sverige 2013.

Claims and permits in Sweden 2013.

Metaller och industrimineral *Metals and industrial minerals*

-  Ansökta undersökningstillstånd
Exploration permits, applied
-  Beviljade undersökningstillstånd
Exploration permits, granted

Diamanter, olja och gas *Diamonds, oil and gas*

-  Ansökta undersökningstillstånd
Exploration permits, applied
-  Beviljade undersökningstillstånd
Exploration permits, granted

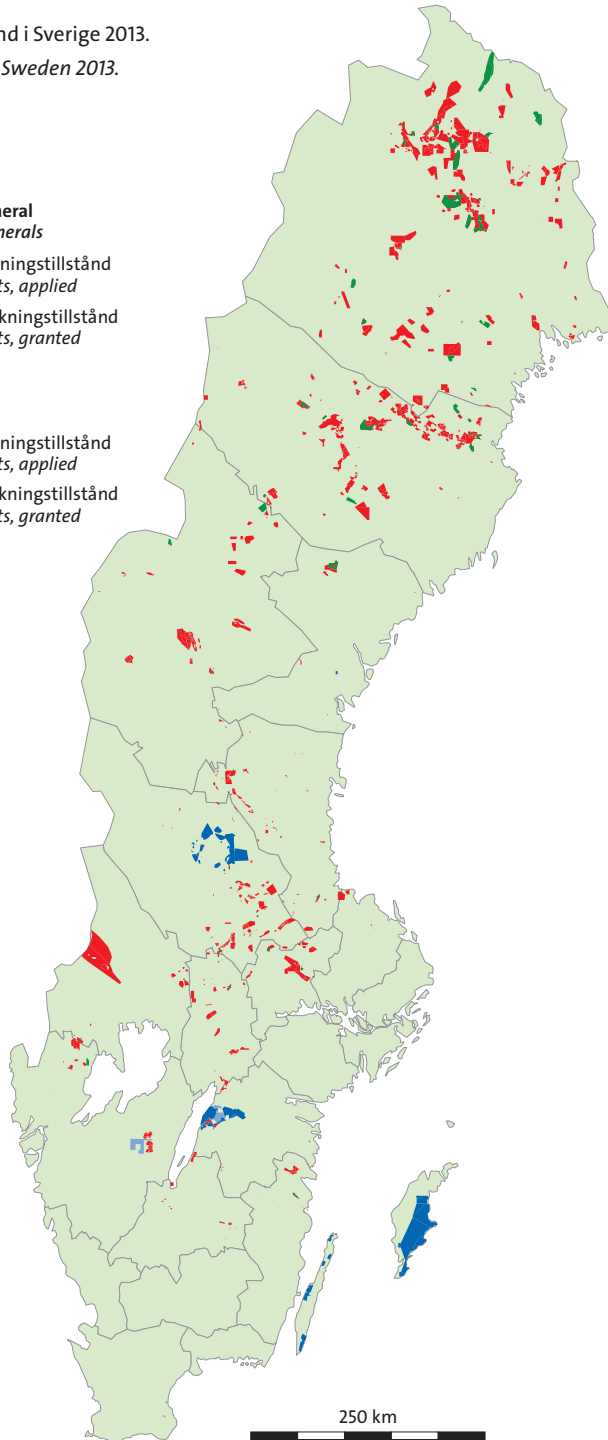


Diagram 16. Antal beviljade och förlängda inmutningar och undersökningstillstånd 1981–2013.

Number of claim certificates and exploration permits issued or extended 1981–2013.

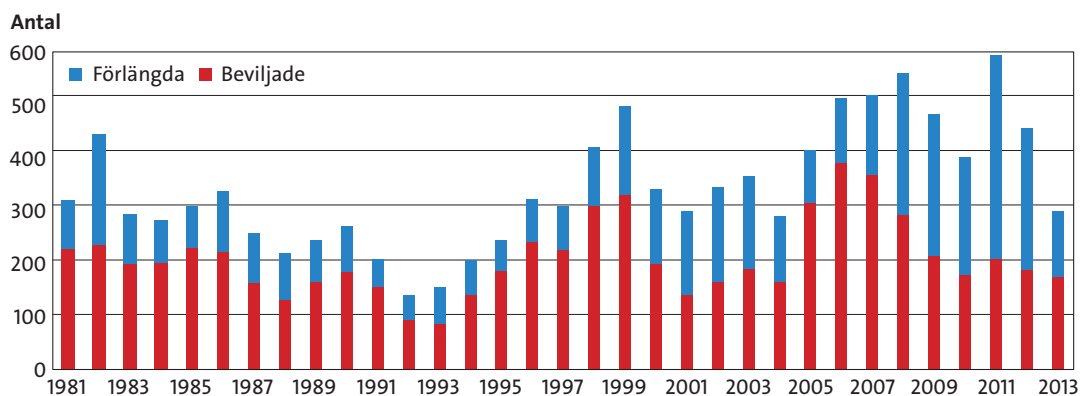


Diagram 17. Areal av beviljade och förlängda inmutningar och undersökningstillstånd 1981–2013 (ej diamant).

Area of claim certificates and exploration permits issued or extended 1981–2013 (diamond excluded).

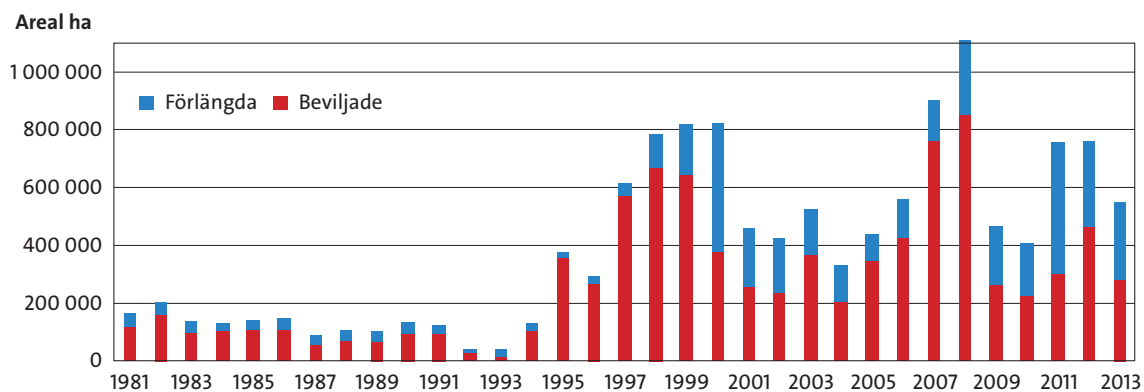
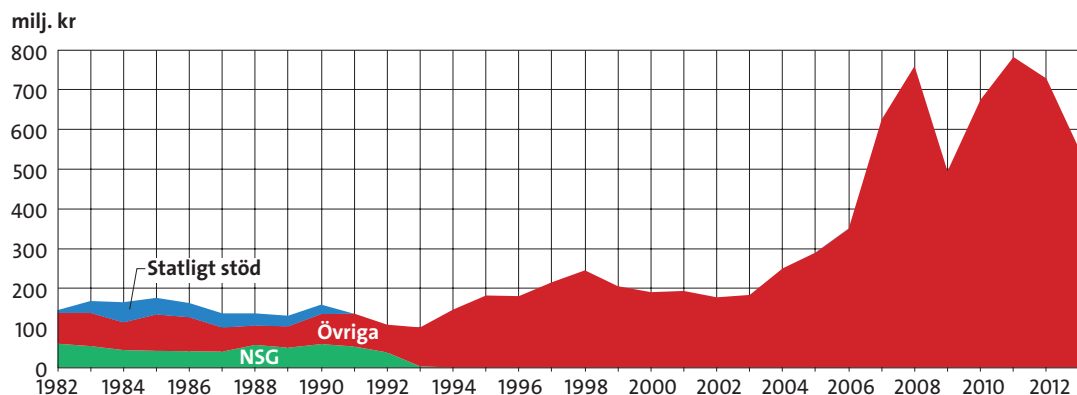


Diagram 18. Prospekteringskostnader i Sverige 1982–2013 (löpande priser).

Value of exploration in Sweden 1982–2013 (million SEK, current price).



Tabell 17. Undersökningstillstånd enligt minerallagen utfärdade år 2013.

Number of exploration permits issued in 2013.

Län		Minerallagen 1 kap 1 § p 1 och 2 ²⁾		Minerallagen 1 kap 1 § p 3 ¹⁾		Summa	
		antal	areal (ha)	antal	areal (ha)	antal	areal (ha)
C	Uppsala	1	700			1	700
E	Östra Götaland	2	188	4	5 438	6	5 626
F	Jönköping	4	548			4	548
H	Kalmar	4	207			4	207
I	Gotland			2	70 873	2	70 873
M	Skåne	2	195			2	195
O	Västra Götaland	2	276			2	276
S	Värmland	4	5 671			4	5 671
T	Örebro	5	6 166			5	6 166
U	Västmanland	7	13 655			7	13 655
W	Dalarna	18	21 439			18	21 439
X	Gävleborg	9	892			9	892
Y	Västernorrland	5	8 706			5	8 706
Z	Jämtland	3	213			3	213
AC	Västerbotten	29	55 632			29	55 632
BD	Norrbotten	18	90 046			18	90 046
Summa		113	204 534	6	76 311	119	280 845

1) Minerallagen 1 kap 1 § p 3 omfattar olja, gasformiga kolväten och diamant.

2) Minerallagen 1 kap 1 § p 1 & p 2 omfattar alla övriga i lagen uppräknade mineraliska ämnen utom olja, gasformiga kolväten och diamant.

Tabell 18. Undersökningstillstånd som förlängts år 2013.

Exploration permits extended in 2013.

Län		Minerallagen 1 kap 1 § p 1 och 2 ²⁾		Minerallagen 1 kap 1 § p 3 ¹⁾		Summa	
		antal	areal (ha)	antal	areal (ha)	antal	areal (ha)
C	Uppsala	2	128			2	128
E	Östergötland	5	10 460	5	22 434	10	32 894
F	Jönköping	1	1 297			1	1 297
H	Kalmar	1	1 100			1	1 100
O	Västra Götaland	1	725			1	725
T	Örebro	12	2 774			12	2 774
U	Västmanland	1	420			1	420
W	Dalarna	30	17 581	6	45 575	36	63 156
X	Gävleborg	6	1 589			6	1 589
Y	Västernorrland	1	72	1	805	2	877
Z	Jämtland	8	8 117			8	8 117
AC	Västerbotten	47	61 262			47	61 262
BD	Norrbotten	43	91 505			43	91 505
Summa		158	197 030	12	68 814	170	265 844

1) Minerallagen 1 kap 1 § p 3 omfattar olja, gasformiga kolväten och diamant.

2) Minerallagen 1 kap 1 § p 1 & p 2 omfattar alla övriga i lagen uppräknade mineraliska ämnen utom olja, gasformiga kolväten och diamant.

Tabell 19. Gällande undersökningstillstånd vid 2013 års utgång.

Existing exploration permits at the end of 2013.

Län		Minerallagen 1 kap 1 § p 1 och 2 ²⁾		Minerallagen 1 kap 1 § p 3 ¹⁾		Summa	
		antal	areal (ha)	antal	areal (ha)	antal	areal (ha)
C	Uppsala	5	5 055			5	5 055
E	Östergötland	18	7 388	12	45 163	30	52 551
F	Jönköping	17	6 385			17	6 385
H	Kalmar	19	7 886	5	18 590	24	26 476
I	Gotland			10	125 030	10	125 030
M	Skåne	2	195			2	195
O	Västra Götaland	28	21 721			28	21 721
S	Värmland	19	96 855			19	96 855
T	Örebro	35	25 847			35	25 847
U	Västmanland	17	32 784			17	32 784
W	Dalarna	95	63 835	25	99 883	120	163 718
X	Gävleborg	82	283 961			82	283 961
Y	Västernorrland	12	14 262			12	14 262
Z	Jämtland	25	31 966			25	31 966
AC	Västerbotten	201	235 648			201	235 648
BD	Norrbottn	226	547 768			226	547 768
Summa		801	1 381 556	52	288 666	853	1 670 222

1) Minerallagen 1 kap 1 § p 3 omfattar olja, gasformiga kolväten och diamant.

2) Minerallagen 1 kap 1 § p 1 & p 2 omfattar alla övriga i lagen uppräknade mineraliska ämnen utom olja, gasformiga kolväten och diamant.

Tabell 20. Bearbetningskoncessioner som beviljats under år 2013.

Number of exploitation concessions issued or extended in 2013.

Benämning, företag	Kommun	Län	Koncessionsmineral	Areal (ha)
Bearbetningskoncessioner för nya gruvor				
Malmberget K nr 5	Gällivare	BD	järn	13
Häbbarsfors K nr 6	Skellefteå	AC	guld, silver, koppar, volfram, vismut	23
Grängesberg K nr 1	Ludvika	W	järn, apatit, skandium, yttrium, lantan, lantanider	62
Norra Kärr K nr 1	Jönköping	F	sällsynta jordartsmetaller	47
Kiirunavaara K nr 4	Kiruna	BD	järn	4
Summa				149

Tabell 21. Gällande bearbetningskoncessioner vid 2013 års utgång.

Existing exploitation concessions at the end of 2013.

	Län	Antal bearbetningskoncessioner		Gällande vid årets slut
		Upphörda	Tillkomna	
C*	Uppsala			3
E	Östergötland			2
F	Jönköping		1	1
H	Kalmar			1
M	Skåne			3
S	Värmland			1
T	Örebro			4
W	Dalarna		1	26
X	Gävleborg			5
Y	Västernorrland			1
Z	Jämtland			3
AC	Västerbotten		1	68
BD	Norrbottn		2	33
Summa		0	5	151

*varav två koncessioner inom Heby kommun som numera tillhör C län.

Tabell 22. Utmål år 2013.

Staked claims in 2013.

	Län	Försvrade till utgången av 2013		Försvrade till utgången av 2012	
		Järnmalm	Övrig malm	Järnmalm	Övrig malm
S	Värmland		1		1
T	Örebro				1*
X	Gävleborg		2		2
AC	Västerbotten		1		1
Summa		0	4		5

*Utmålet Lovisagruvan nr 2 upphörde att gälla under året när Lovisagruvan K nr 2 vann laga kraft.

Tabell 23. Mineralersättning (kr) enligt minerallagen. Bestämmelsen infördes 2005 och gäller endast bearbetningskoncessioner som beviljats sedan dess.

Minerals fee (SEK) according to the Minerals Act. The fee was introduced in 2005 and is applicable only to concessions granted after that.

År	Bidragande konces-sioner	Mineralersättning, totalt	Mineralersättning, till staten	Mineralersättning, till markägare
2006	1	30 241	7 560	22 681
2007	1	21 392	5 348	16 044
2008	3	234 475	58 221	175 856
2009	4	682 217	170 952	511 663
2010	5	2 280 263	570 095	1 710 197
2011	7	4 559 742	1 139 936	3 419 807
2012	11	5 150 918	1 287 730	3 863 180
2013	13	6 886 013	1 721 503	5 164 511

Tabell 24. Avgifter (kr) till staten enligt minerallagen.

Fees to the state (SEK) according to the Minerals Act.

År	Ansökan ¹	Undersökning ²	Förlängning ³	Försvar ⁴	Markanvisning ⁵	Frånträdande ⁶	Summa avgifter
2006	773 500	8 639 612	4 967 148	49 100	40 000	-181 059	14 288 301
2007	1 317 060	14 096 778	6 712 326	31 900	0	-760 881	21 397 183
2008	1 342 993	12 373 854	13 114 100	30 000	120 000	-1 396 926	25 584 021
2009	787 500	4 319 513	8 505 679	30 000	40 000	-2 015 602	11 667 090
2010	1 050 500	4 735 136	9 032 238	27 200	80 000	-205 018	14 720 056
2011	1 153 000	6 018 463	26 756 238	24 700	0	-251 021	33 701 380
2012	833 500	8 602 966	17 441 850	15 900	40 000	-1 164 523	25 769 693
2013	769 015	4 550 790	16 574 107	7 300	40 000	-4 052 077	17 889 135

1) Ansökningsavgift för undersökningstillstånd, förlängning och bearbetningskoncession.

2) Arealavgift undersökningstillstånd.

3) Arealavgift för förlängning av undersökningstillstånd.

4) Avgift för försvar av utmål.

5) Avgift för markanvisningsförrättning.

6) Återbetalning för frånträdande av undersökningstillstånd.

Metallpriser år 2013

Metal prices in 2013

Tabell 25. 2013 års månadsmedelpriser för avistapriser på koppar, bly och zink vid London Metal Exchange samt motsvarande eftermiddagspriser för guld och silver vid London Market Fixings.

The 2013 monthly average spot price for copper, lead and zinc at the London Metal Exchange and the corresponding afternoon prices for gold and silver at the London Market Fixings.

Månad	Koppar USD/ton	Bly USD/ton	Zink USD/ton	Guld USD/tr oz	Silver USD/tr oz
Januari	8 049	2 340	2 033	1 669	31
Februari	8 070	2 376	2 129	1 628	30
Mars	7 662	2 183	1 936	1 593	29
April	7 203	2 030	1 853	1 485	25
Maj	7 217	2 028	1 828	1 414	23
Juni	7 004	2 103	1 839	1 342	21
Juli	6 893	2 048	1 836	1 287	20
Augusti	7 182	2 173	1 894	1 347	22
September	7 161	2 088	1 848	1 349	23
Oktober	7 188	2 111	1 883	1 316	22
November	7 066	2 090	1 868	1 276	21
December	7 203	2 062	1 974	1 223	20
Medelvärde 2013	7 321	2 135	1 909	1 409	24

Blytackor tillverkade från återvunnit bly i Bolidens blysmältverk Bergsöe i Landskrona. Foto: Boliden AB.



Diagram 19. Pris- och lagerutvecklingen för koppar vid London Metal Exchange fr.o.m. 2003.

Development of price and stocks for copper at London Metal Exchange from 2003.

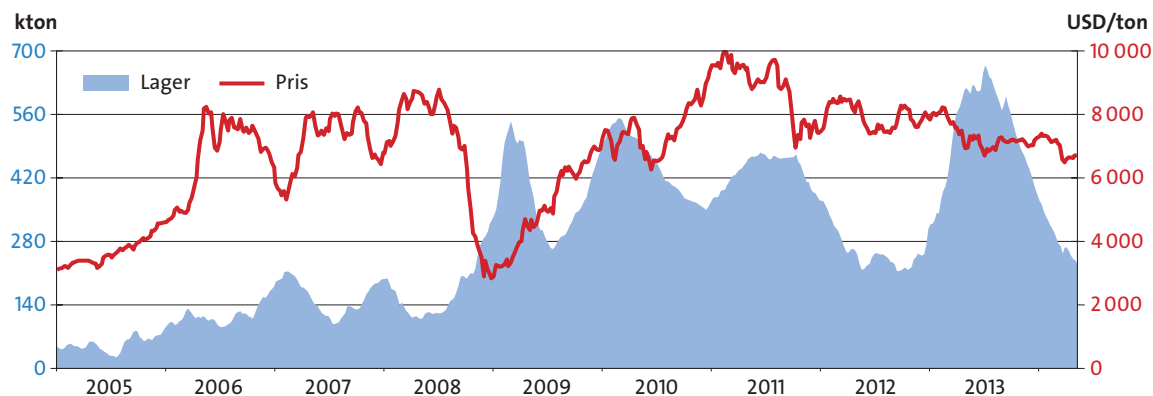


Diagram 20. Pris- och lagerutvecklingen för bly vid London Metal Exchange fr.o.m. 2003.

Development of price and stocks for lead at London Metal Exchange from 2003.

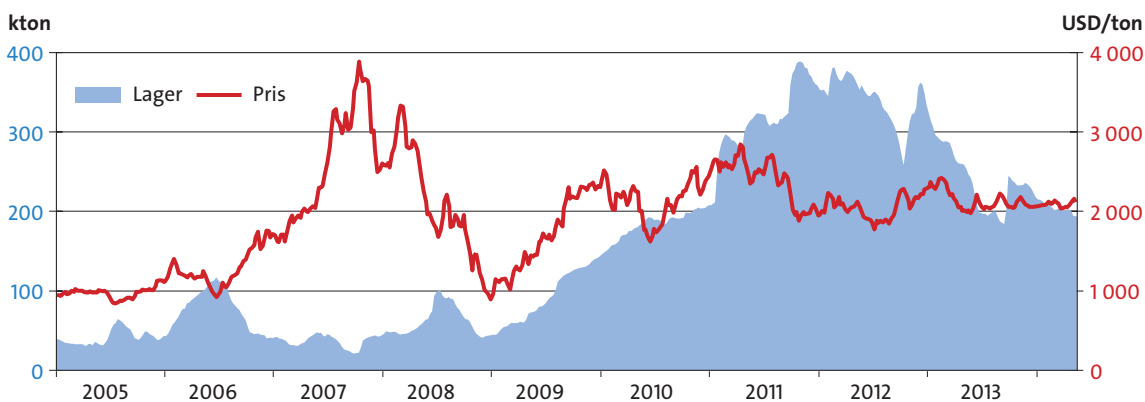


Diagram 21. Pris- och lagerutvecklingen för zink vid London Metal Exchange fr.o.m. 2003.

Development of price and stocks for zinc at London Metal Exchange from 2003.

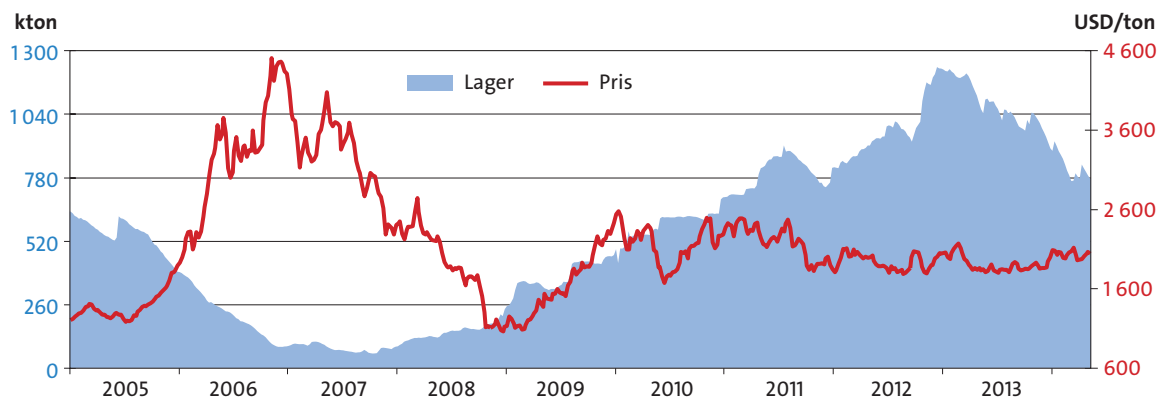


Diagram 22. Prisutvecklingen för järnmalm. Kinesiska spotpriser, genomsnittliga kvartalspriser (levererad till kinesisk hamn, järnhalt ca 64 procent).

Development of price for iron ore. Chinese spot prices, average quarterly rates (CFR Main China port, iron content approx. 64%).

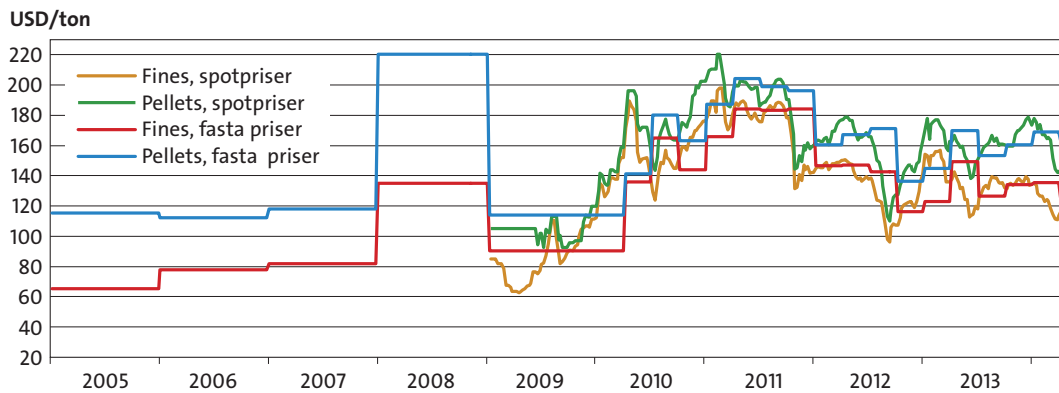


Diagram 23. Prisutvecklingen för guld vid London Bullion Market fr.o.m. 2003.

Development of price for gold at London Bullion Market from 2003.



Diagram 24. Prisutvecklingen för silver vid London Bullion Market fr.o.m. 2003.

Development of price for silver at London Bullion Market from 2003.

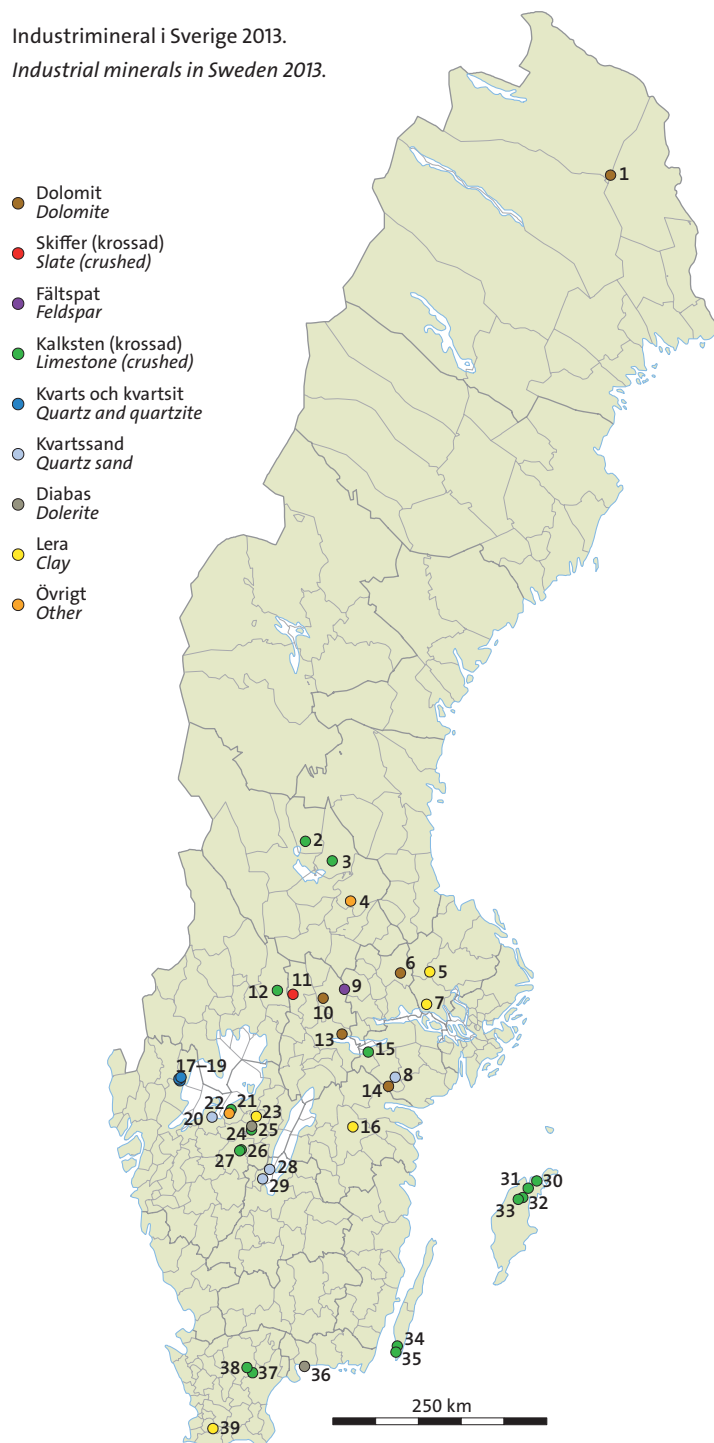


Industrimineral och natursten

Industrial minerals and dimension stone

Industrimineral i Sverige 2013.

Industrial minerals in Sweden 2013.



Tabell 26. Täkter för industrimineral med inrapporterad produktion år 2013.

Licensed pits for industrial minerals with reported production 2013.

Nr	taktnamn	N	E	Kommun	Mineral	Företag
1	Masugnsbyn	7 497 023	801 190	Kiruna	Dolomit	LKAB
2	Kallholn 9:16	6 781 458	484 587	Orsa	Kalksten (krossad)	Nordkalk AB
3	Jutjärns kalkbrott	6 760 920	513 380	Rättvik	Kalksten (krossad)	SMA Mineral AB
4	Falu koppargruva	6 718 383	533 596	Falun	Övrigt (Järnockra)	Stora Kopparbergs Bergslags AB
6	Silvergruvan 1:353 m.fl. (Tistbrottet)	6 642 215	587 611	Sala	Dolomit	Björka Mineral AB
5	Gillberga 1:35	6 643 746	618 885	Heby	Lera	Monier Roofing AB
7	Wappa 15:2	6 609 168	616 006	Enköping	Lera	Wienerberger AB
8	Broby sand	6 530 895	583 511	Flen	Kvartssand	Broby Sand AB
9	N. Allmänningbo 1:41	6 624 098	528 269	Lindesberg	Fältspat (kv/fär)	Sibelco Nordic AB
10	Fanthyttan 5:39	6 614 324	505 425	Lindesberg	Dolomit	Björka Mineral AB / Larsbo Kalk
11	Grythyttan 6:332	6 618 082	473 342	Nora	Skiffer (krossad)	Icopal AB
12	Gåsgruvan (Yngshyttan 1:337)	6 621 876	456 602	Falköping	Kalksten (krossad)	SMA Mineral AB
13	Björka 1:35	6 576 138	526 132	Örebro	Dolomit	Björka Mineral AB
14	Djupviks Häradsallmänning S:1	6 521 310	576 279	Katrineholm	Dolomit	Jönåkers Häradsallmänning
15	Forsby 2:8	6 557 436	554 399	Vingåker	Kalksten (krossad)	Nordkalk AB
16	Kallerstad 1:1, 1:5	6 477 225	539 019	Linköping	Lera	Saint-Gobain Byggprodukter AB
17	Kilane Valön 4:42	6 524 378	353 830	Åmål	Kvarts/kvartsit	Calderys Nordic AB
18	Ulerud 1:20	6 526 163	352 610	Åmål	Kvarts/kvartsit	Dalbo Kvartsit AB
19	Dalberget	6 528 288	354 783	Åmål	Kvarts/kvartsit	Calderys Nordic AB
20	Råda	6 485 917	388 676	Lidköping	kvartssand	Rådasand AB
21	Österplana 3:23	6 494 282	408 536	Götene	Kalksten (krossad)	Thorsbergs Stenhuggeri AB
22	Arnemossen 2:1	6 490 311	406 654	Götene	Övrigt (Rödfyr)	Brattex Mineral
23	Horn	6 487 279	435 538	Skövde	Lera	Horns Tegelbruk
24	Våmb 30:10, 3:99	6 472 747	430 634	Skövde	Kalksten (krossad)	Cementa AB/Skövdefabriken
25	Skövde 4:16 (Ryd)	6 476 749	430 996	Skövde	Diabas	Skanska Sverige AB
26	Berga	6 451 438	419 974	Falköping	Kalksten (krossad)	SMA Mineral AB
27	Uddagården (Karleby 9:13)	6 450 390	418 388	Falköping	Kalksten (krossad)	Nordkalk AB
28	Baskarp	6 430 885	450 707	Habo	Fältspatssand	Sibelco Nordic AB
29	Dykärr (Brogården)	6 420 511	443 294	Habo	kvartssand	Fyleverken IMB AB
30	Bunge Stucks 1:357	6 421 903	736 052	Gotland	Kalksten (krossad)	SMA Mineral AB
31	Stora Vikers 1:94	6 414 085	726 936	Gotland	Kalksten (krossad)	Nordkalk AB
32	Västra brottet, Filehajdar	6 404 068	721 255	Gotland	Kalksten (krossad)	Cementa AB
33	Rings 3:1 i Hejnum	6 401 960	716 281	Gotland	Kalksten (krossad)	Byggnadshyttan på Gotland
34	Albrunna 29:1	6 243 916	589 101	Mörbylånga	Kalksten (krossad)	Cementa AB/Degerhamn
35	Ventlinge 7:62	6 237 180	587 551	Mörbylånga	Kalksten (krossad)	Grönhögens Kalk AB
36	Karlshamn 8:1 m.fl. (Sternö)	6 221 037	490 251	Karlshamn	Diabas	NCC Roads AB/ Sverige Sydväst
37	Ullstorp 11:6, 11:7	6 213 609	435 078	Kristianstad	Kalksten (krossad)	Önnestads Kalkindustri AB
38	Ignaberga 3:27 mfl	6 219 220	428 868	Hässleholm	Kalksten (krossad)	Nordkalk AB
39	Lindholmen 1:2, 1:5, 1:6, Brännermölla 1:5, 2:4, 2:5, 2:6, Aggarp 8:84	6 153 372	393 110	Svedala	Lera	Bara Mineraler AB

Tabell 27. Leveranser av i Sverige brutna industrimineralråvaror 2004–2013.

Deliveries of extracted industrial minerals in Sweden 2004–2013.

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	kton	kton	kton	kton	kton	kton	kton	kton	kton	kton
Skiffer (krossad)	15	16	14	18	16	15	14	8	10	9
Fältspat	38	30	24	25	22	18	22	30	27	30
Dolomit	476	574	517	575	653	505	396	483	429	445
Kalksten (krossad)	8 590	8 934	9 061	9 231	8 702	6 696	6 923	7 317	7 385	7 448
Kvarts, kvartsit	221	175	104	144	151	56	85	163	101	102
Kvartssand	637	691	744	762	783	579	622	629	629	595
Talk, täljsten	8	7	6	7	4	4	4	3	0	0
Diabas	184	159	153	166	155	160	228	261	215	59
Lera	289	155	311	332	359	293	286	230	231	199
Övriga industrimineral	16	43	6	9	6	8	3	4	3	2
Summa industrimineral	10 475	10 784	10 941	11 269	10 851	8 334	8 855	9 703	9 030	8 889

Uppgifterna baseras på enkätsvar från företagen, men är till viss del uppskattat av SGU.

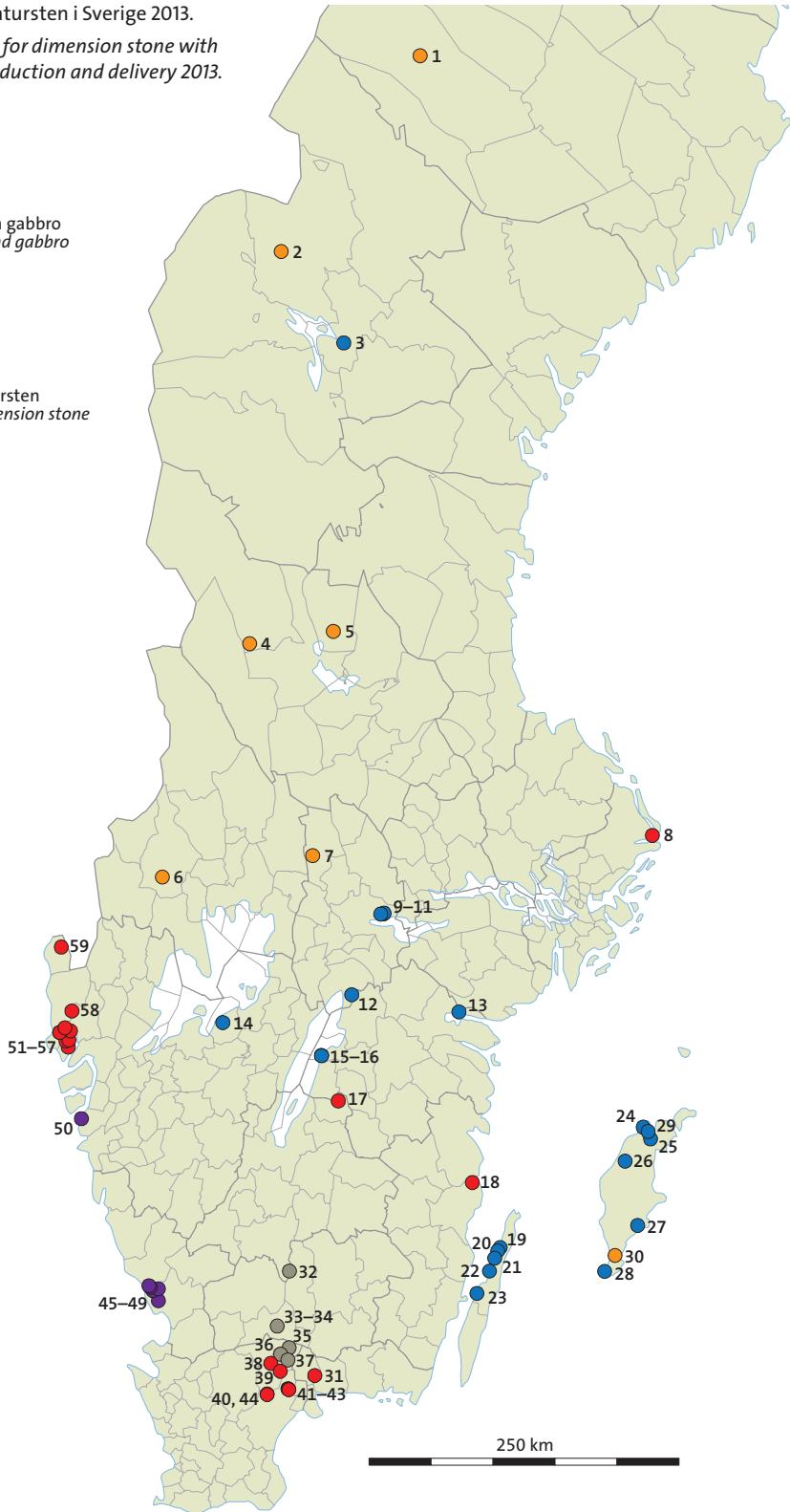
Tabell 28. Uppskattat värde av i Sverige brutna industrimineral (säljbara produkter) år 2004–2013.

Estimated value of extracted industrial minerals in Sweden 2004–2013.

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Bergart eller mineral	Mkr	Mkr	Mkr	Mkr	Mkr	Mkr	Mkr	Mkr	Mkr	Mkr
Skiffer (krossad)	6	7	7	9	9	8	8	7	11	10
Fältspat	29	23	24	24	20	17	22	26	23	23
Dolomit	95	118	122	127	136	88	118	149	157	161
Kalksten	1 672	1 647	1 899	1 941	2 210	1 865	2 671	2 859	2 966	2 195
Kvarts, kvartsit	17	17	11	16	17	7	13	22	20	22
Kvartssand	113	123	141	143	145	105	141	143	137	101
Talk,täljsten	8	9	10	8	6	8	5	4	0	0
Diabas	14	13	14	15	14	10	17	19	16	5
Lera	12	6	13	14	18	192	178	162	156	186
Övriga industrimineral	24	27	19	18	14	11	16	20	12	1
Summa industrimineral	1 990	1 992	2 260	2 315	2 589	2 311	3 210	3 444	3 498	2 704

Täkter för natursten i Sverige 2013.
*Licensed pits for dimension stone with
reported production and delivery 2013.*

- Diabas och gabbro
Dolerite and gabbro
- Gnejs
Gneiss
- Granit
Granite
- Kalksten
Limestone
- Övrig natursten
Other dimension stone



Tabell 29. Täkter för natursten med inrapporterad produktion och leverans år 2013.

Licensed pits for dimension stone with reported production and delivery 2013.

Idnr	Täktmnamn	N	E	Kommun	Bergart	Företag
1	Korpullen	7 208 378	545 259	Vilhelmina	Skiffer	Lapplands Natursten AB
2	Nya Finnsäter	7 062 852	444 640	Krokum	Skiffer	Minerva Skiffer AB
3	Grytan	6 996 367	491 560	Östersund	Kalksten	Ölands Stenförädling AB
4	Mångsbodarna	6 773 724	424 806	Älvdalen	Skiffer	Wasasten of Sweden AB
5	Malungsgruvan	6 783 633	486 659	Orsa	Skiffer	Orsa Stenhuggeri AB
6	Glava (Bråne 1:8)	6 601 045	362 598	Arvika	Skiffer	Glava Skifferbrott, AB
7	Grythyttan 6:332	6 618 082	473 342	Nora	Skiffer	Icopal AB
8	Vätöberg	6 636 219	723 359	Norrtälje	Granit	Vätö Stenhuggeri AB
9	Ekeberg 1:1	6 576 138	526 132	Örebro	Kalksten	Borghamns Natursten AB
10	Ekeberg 1:6	6 576 540	526 327	Örebro	Kalksten	Borghamns Natursten AB
11	Skölv 4:2, 1:10	6 575 910	523 835	Örebro	Kalksten	Borghamns Natursten AB
12	Nedre Knalla 1:6 & 1:5, Lofallet 1:1	6 515 982	503 266	Askersund	Kalksten	Borghamns Natursten AB
13	Oxåker 2:1	6 504 342	582 681	Norrköping	Kalksten	Borghamns Stenförädling AB
14	Österplana 3:23	6 494 304	408 715	Götene	Kalksten	Thorsbergs Stenhuggeri AB
15	Bårstad 6:32	6 471 139	481 612	Vadstena	Kalksten	Borghamns Stenförädling AB
16	Västerlösa 1:51	6 470 939	481 615	Vadstena	Kalksten	Borghamns Natursten AB
17	Kungshult 6:1, Bänarp 1:2	6 437 706	494 508	Tranås	Granit	Svimpex Granit AB
18	Flivik 1:2	6 378 707	593 830	Oskarshamn	Granit	Emmaboda Granit AB
19	Gillberga 4:10	6 331 147	614 798	Borgholm	Kalksten	Naturstenskompianiet
20	Stenninge 1:15 mfl	6 328 609	613 189	Borgholm	Kalksten	Sjöström Stenförädling AB
21	Lofa 1:3, 2:2, 2:3, 3:2, 3:3	6 323 174	610 994	Borgholm	Kalksten	Lars Johanssons Stenhuggeri
22	Alböke 3:5 & 1:2	6 313 663	607 298	Borgholm	Kalksten	Mysinge Stenhuggeri AB
23	Greby 9:1	6 297 000	598 245	Borgholm	Kalksten	Anders Unosson
24	Gannarve 2:7 i Hall	6 421 222	719 151	Gotland	Kalksten	Harald Johansson
25	Norrvinge 1:99	6 412 560	724 804	Gotland	Kalksten	Slite Stenhuggeri AB
26	Suderbys 1:21	6 395 850	706 205	Gotland	Kalksten	Hans Vistrand
27	Siglaivs 1:5	6 348 702	716 024	Gotland	Kalksten	Arnes Maskinstation i När AB
28	Hallbjäns 1:21	6 314 434	692 122	Gotland	Kalksten	Gotlands Kalk & Stenfabrik AB
29	Snäckers 1:58, 1:63	6 418 086	722 838	Gotland	Kalksten	Slite Stenhuggeri AB
30	Botvide 1:2	6 326 320	699 531	Gotland	Skiffer	Gotlandsbrynet
31	Grännum 6:6	6 235 207	479 478	Olofström	Granit	Yngve Svensson
32	Hjortsjö 3:8	6 311 842	459 716	Värnamo	Diabas	Svimpex Granit AB
33	Såganäs 1:4	6 272 867	451 979	Älmhult	Diabas	Mixment AB
34	Brännhult	6 271 380	451 346	Älmhult	Diabas	Emmaboda Granit AB
35	Duvhult	6 255 471	460 179	Osby	Diabas	Emmaboda Granit AB
36	Hägghult	6 250 799	453 887	Osby	Diabas	Emmaboda Granit AB
37	Gylsboda 1:36	6 246 468	459 569	Osby	Diabas	Emmaboda Granit AB
38	Ekeröd 1:3	6 243 829	446 897	Östra Göinge	Granit	Svimpex Granit AB
39	Sporrakulla 1:1	6 238 164	453 812	Östra Göinge	Granit	Emmaboda Granit AB
40	Hanaskog 1:1-12:1 (Bokalyckan)	6 221 278	444 478	Östra Göinge	Granit	Naturstenskompianiet
41	Vånga 89:3	6 225 365	459 620	Kristianstad	Granit	Svimpex Granit AB
42	Vånga 2:2 mfl	6 225 004	460 191	Kristianstad	Granit	Emmaboda Granit AB
43	Vånga 23:1, 24:2, 24:4, 24:11	6 224 587	460 491	Kristianstad	Granit	Emmaboda Granit AB

Idnr	Täktnamn	N	E	Kommun	Bergart	Företag
44	Bjärlöv 39:1	6 220 731	444 443	Kristianstad	Granit	Svimpex Granit AB
45	Plönninge 1:4	6 289 239	363 568	Halmstad	Gnejs	Halmstad Gnejs AB
46	Toften 1:1	6 296 395	359 296	Halmstad	Gnejs	FO-Sten AB
47	Bårarp-Nygård	6 297 763	363 478	Halmstad	Gnejs	Emmaboda Granit AB
48	Äskered 3:1, 7:1	6 298 844	357 618	Halmstad	Gnejs	Mobjer Sten AB
49	Eftra Svenstorp 1:19	6 299 977	356 305	Falkenberg	Gnejs	Hallandssten AB
50	Tjuvkil 2:157	6 422 423	305 331	Kungälv	Gnejs	Johan Backman
51	Nolby 1:24, Brastads-Häller	6 474 916	294 829	Lysekil	Granit	Stenbrottet i Nolby AB
52	Prästtorp 1:25, 1:8, 1:5	6 485 714	288 533	Lysekil	Granit	Hallindens Granit AB
53	Vese 3:1	6 479 363	293 083	Lysekil	Granit	Leif Nicklasson
54	Broberg 2:2, 3:1	6 480 158	295 246	Lysekil	Granit	Emmaboda Granit AB
55	Bjälkebräcka, Gröv, Skarstad	6 487 008	296 413	Lysekil	Granit	Hallindens Granit AB
56	Valla 4:7, 3:4	6 485 714	288 533	Sotenäs	Granit	Hallindens Granit AB
57	Fålbengsröd 1:6	6 489 056	292 190	Sotenäs	Granit	Bohusläns Koop. Stenind. Ek För
58	Alnäs 2:2, 2:6	6 501 709	297 235	Tanum	Granit	Hallindens Granit AB
59	Näsinga-Vässby 1:12, Mällegården 1:25	6 548 618	288 793	Strömstad	Granit	Bohusläns Koop. Stenind. Ek För

Tabell 30. Brytning och leveranser av natursten (block och plattor) år 2013.

Quarrying and deliveries of dimension stone in 2013.

Bergart	Antal täkter		Antal företag		Brytning totalt		Levererad natursten		Utbyte*		Värde** av levererad natursten	
	2013	2012	2013	2012	2013 kton	2012 kton	2013 kton	2012 kton	2013 %	2012 %	2013 Mkr	2012 Mkr
Diabas och gabbro	6	7	4	3	265	190	32	33	12	17	67	64
Gnejs	6	5	6	5	223	222	18	15	7	7	30	23
Granit	20	21	9	10	560	391	90	79	16	20	117	86
Kalksten (marmor)	20	18	14	14	42	38	24	21	58	55	30	28
Blocksten övrigt	7	6	7	6	41	50	33	19	81	38	40	25
Summa	59	57	40	38	1131	891	197	167			284	226
Summa inklusive restprodukter							876	1376			291	234

* Med utbyte avses leveransens andel av det brutna under året

** Delvis uppskattat av SGU

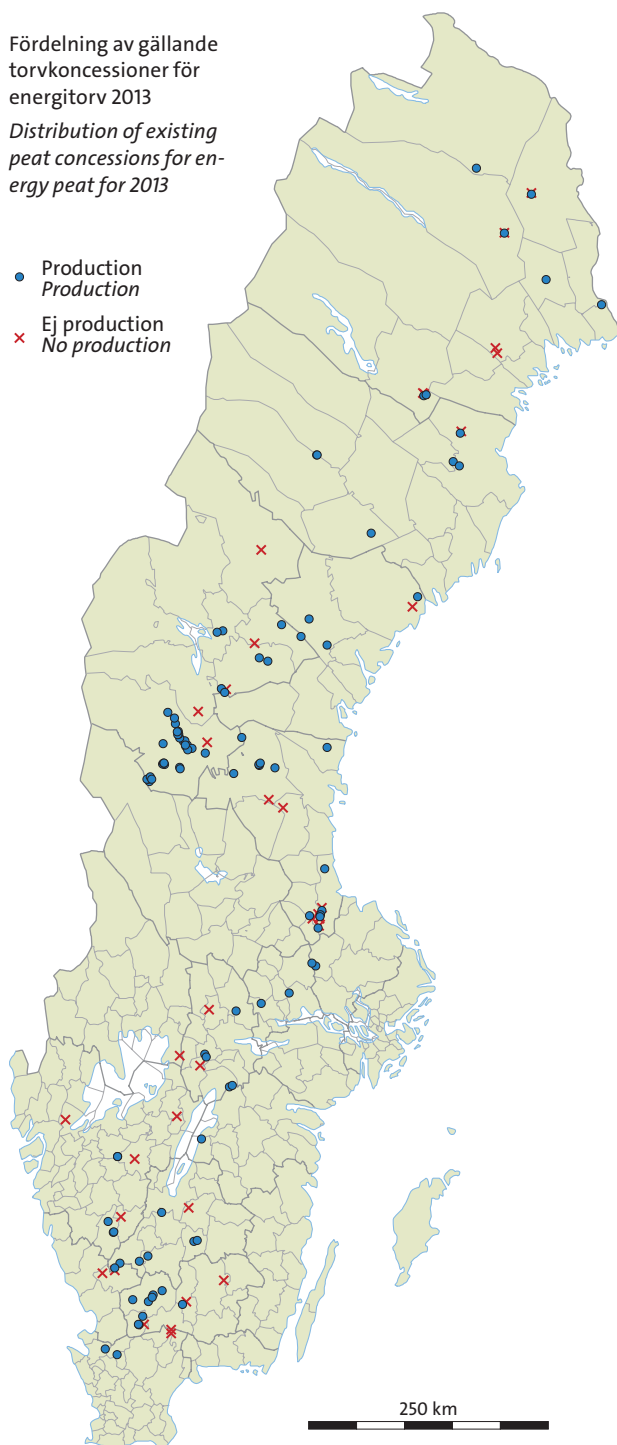
Energitorv

Energy peat

Fördelning av gällande torvkoncessioner för energitorv 2013

Distribution of existing peat concessions for energy peat for 2013

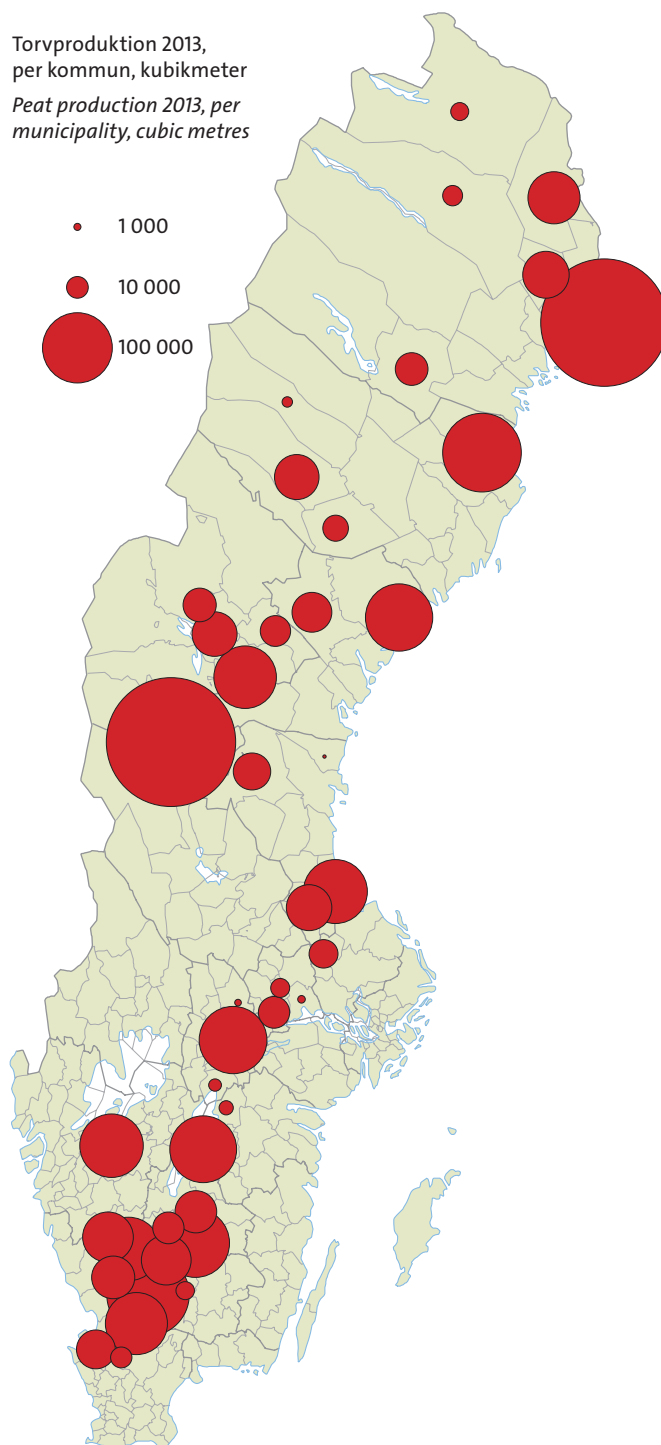
- Production
Production
- × Ej production
No production



Torvproduktion 2013, per kommun, kubikmeter

Peat production 2013, per municipality, cubic metres

- 1 000
- 10 000
- 100 000



Tabell 31. Tillstånd enligt lagen om vissa torvfyndigheter och produktion av energitorv år 2013.

Permits according to the Act on Certain Peat Deposits and Production of Energy peat in 2013.

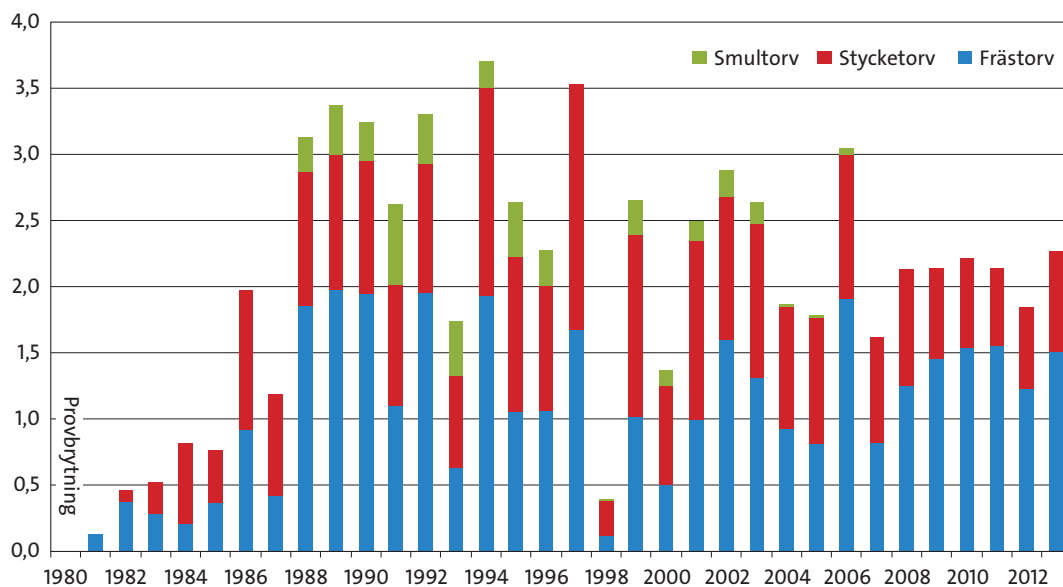
Län	Koncessionslagda ytor med produktion 2013		Producerad energitorv
	Antal	Areal (ha)	Kvantitet (tusen kbm)
Uppsala	2	352	17
Östergötland	2	354	95
Jönköping	6	1 007	279
Kronoberg	9	1 013	222
Skåne	2	186	40
Halland	1	238	38
Västra Götaland	4	686	134
Örebro	4	766	115
Västmanland	3	252	32
Gävleborg	12	2 002	153
Västernorrland	3	1 351	125
Jämtland	37	5 952	474
Västerbotten	6	4 201	181
Norrbotten	7	2 640	464
Summa år 2013	98	21 043	2 369
Summa år 2012	102	23 473	1 847

Totalt bruten energitorvkvantitet år 2013 motsvarar ca 2 370 000 MWh (år 2012 ca 1 620 000 MWh).

Diagram 25. Till SGU inrapporterad produktion av energitorv 1980–2013.

To SGU reported production of energy peat in 1980–2013.

miljoner kbm



Riksintressen

National interests

HUSHÅLLNINGSBESTÄMMELSERNA

Hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. miljöbalken syftar till att mark- och vattenområden ska användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade, med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Dessa grundläggande bestämmelser för hushållningen med landets mark- och vattenområden ska tillämpas vid planering och tillståndsprövning enligt bl.a. plan- och bygglagen, miljöbalken och minerallagen.

Geografiska områden som är av nationell betydelse för en rad olika samhällsintressen kan pekas ut som områden av riksintresse. De kan vara viktiga av olika skäl – det handlar både om bevarandointressen och om nyttjandointressen. Det rör sig om mark- och vattenområden som har olika skyddsbehov, t.ex. för att de är känsliga ur ekologisk synpunkt, innehåller värdefulla ämnen eller material eller är särskilt lämpliga för industrianläggningar. Syftet med bestämmelserna är att redovisa vilka intressen som har särskild betydelse och som därför ska ges ett försteg framför andra intressen när frågor om markanvändning ska avgöras. Bestämmelserna utgör ett stöd för beslutande organ vid konflikter mellan olika intressen.

OMRÅDEN AV RIKSINTRESSE FÖR MINERALUTVINNING

Av 3 kap. 7§ andra stycket miljöbalken framgår att områden som innehåller fyndigheter av ämnen eller material som är av riksintresse ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra utvinningen av dessa. Inom sådana områden får kommunerna och de statliga myndigheterna inte planera för eller lämna tillstånd till verksamheter som kan förhindra eller påtagligt försvåra ett utnyttjande av resurserna.

Av förordningen (1998:896) om hushållning med mark- och vattenområden m.m. framgår att SGU efter samråd med Boverket och länsstyrelsen i skriftlig form ska lämna underlag till länsstyrelserna om områden som är av riksintresse avseende ämnen och material för landets materialförsörjning.

Det underlag ("utpekanden" av riksintresseområden) som SGU beslutar om, riktar sig till länsstyrelsen och utgör ett planeringsunderlag som länsstyrelsen och kommunen har att ta hänsyn till i den långsiktiga planeringsprocessen. Områden av riksintresse ska tas in i den kommunala översiktsplanen.

OMRÅDEN MED RIKSINTRESSANTA ÄMNEN OCH MATERIALFYNDIGHETER

Antalet nu gällande riksintressen uppgår till 144 st. Av dessa har hittills (juni 2014) 85 st detaljavgränsats och utmärkts på karta. Övriga har lägesbestämts med en centrumkoordinat. SGU arbetar löpande med att detaljavgränsa fyndigheter som hittills endast utmärkts med en koordinatsatt punkt. Dessutom tar SGU initiativ till detaljavgränsning av nyupptäckta fyndigheter.

KRITERIER FÖR BEDÖMNING AV OMRÅDEN AV RIKSINTRESSE

Med utgångspunkt bl.a. i det som sägs i förarbetena till hushållningsförordningen använder SGU ett antal kriterier till stöd för sin bedömning av huruvida ett visst område kan sägas vara så betydelsefullt för mineralutvinning att det ska pekas ut som riksintressant. Bland faktorerna som SGU beaktar är den aktuella fyndighetens betydelse för landets försörjningsberedskap, hur väldokumenterad den är och om fyndigheten har speciella materialegenskaper. Bedömningen görs utifrån ett långsiktigt perspektiv.

Inom SGU pågår ett internt arbete med att se över de kriterier för utpekanden av riksintressen för värdefulla ämnen och material, som har använts under 20 års tid, och som nämnts ovan. SGU överväger bl.a. om kriterier som, att det aktuella ämnet eller materialet ska ha betydelse för samhällets behov, ha särskilt värdefulla egenskaper samt vara väl avgränsat, undersökt och dokumenterat, skulle kunna användas till stöd för bedömningen av om ett område är riksintressant. Tillsvärdare använder SGU dock de befintliga kriterierna vid utpekanden av riksintressanta områden enligt 3 kap. 7§ andra stycket miljöbalken.

DETALJAVGRÄNSNING

Ett ärende angående detaljavgränsning inleds med framtagande av geologiskt underlagsmaterial för fyndigheten. Därefter besöks vanligen fyndighetens ägare, fyndigheten besiktigas och en preliminär avgränsning tas fram. Faktorer som beaktas är desamma som vid utpekande av ett nytt riksintresseområde, dvs. fyndighetens betydelse för landets försörjningsberedskap, hur väldokumenterad den är, dess speciella material-

egenskaper. Avgränsningen görs utifrån ett långsiktigt perspektiv (ca 50–100 år). Efter kartritning och koordinatsättning med arealberäkning, remitteras förslaget på avgränsning av fyndigheten till länsstyrelsen och Boverket. Beroende på vad remissinstanserna har för synpunkter kan ytterligare justering av förslaget aktualiseras. Därefter lämnar SGU uppgifterna till berörd länsstyrelse i form av ett beslut.

Brytning av Offerdalskiffer. Foto: Lars Norlin, SGU.





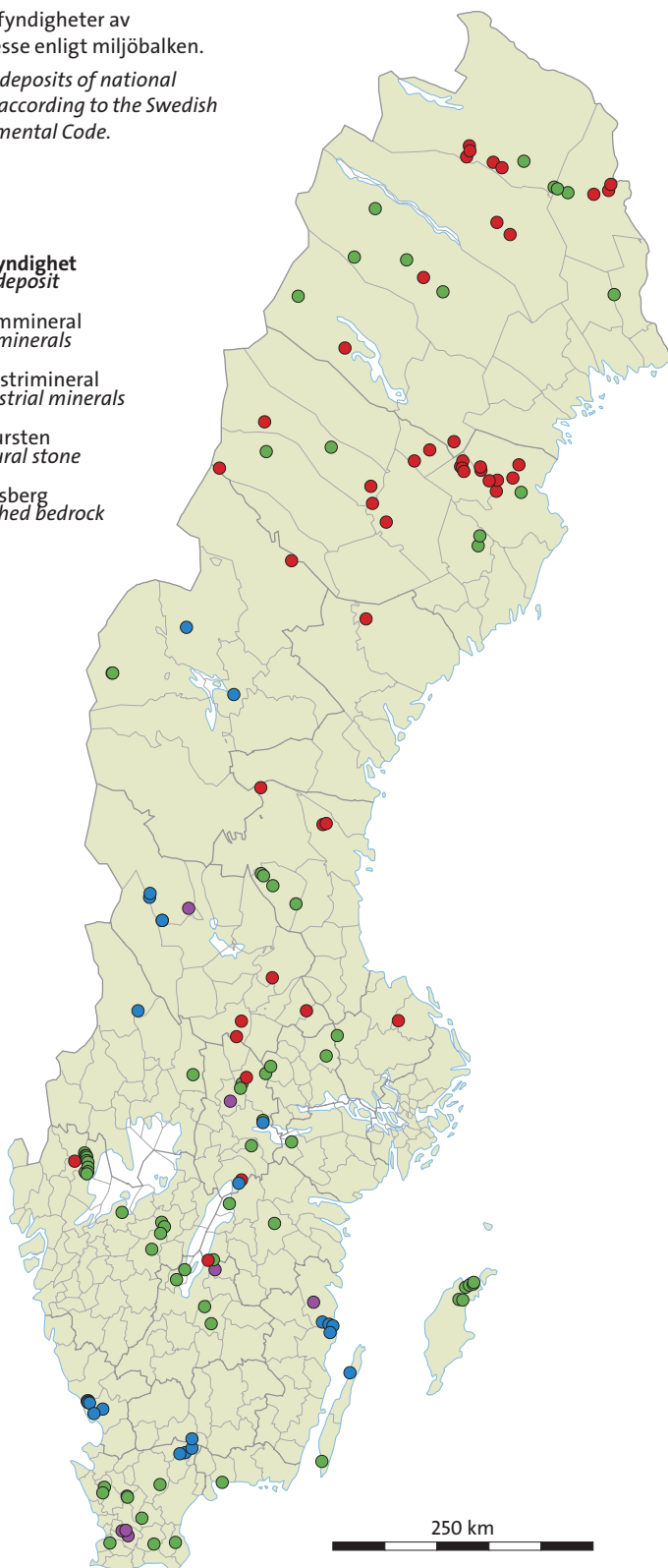
Riksintressant fyndighet enligt 3 kap. 7 § andra stycket miljöbalken i Norrbottens län.
Mineral deposit of national interest in Norrbotten county, according to chapter 3, section 7, second paragraph of the Swedish Environmental Code.

Mineralfyndigheter av
riksintresse enligt miljöbalken.

*Mineral deposits of national
interest according to the Swedish
Environmental Code.*

Typ av fyndighet
Type of deposit

- Malmmineral
Ore minerals
- Industrimineral
Industrial minerals
- Natursten
Natural stone
- Krossberg
Crushed bedrock



Tabell 32. Riksintressanta mineralfyndigheter per län.

Mineral deposits of national interest, per county.

Fyndighetens eller förekomstens namn	Kommun	Materialtyp	X-koord.	Y-koord	Användning och kommentar
Uppsala län					
Dannemora*	Östhammar	Järnmalm	6 677 845	658 254	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
Banmossen	Heby	Wollastonit	6 662 492	598 461	Keramisk industri
Södermanlands län					
Forsby*	Vingåker	Kalksten	6 557 436	554 399	Filler i bl. a. pappersindustrin
Östergötlands län					
Lemunda	Motala	Sandsten	6 496 181	494 207	Råvara för glastillverkning
Gärstad*	Linköping	Lera	6 477 225	539 019	Råvara för lättklinkertillverkning
Jönköpings län					
Norra Kärr*	Jönköping	Alkalina bergarter	6 440 965	474 476	Innehåller sällsynta jordartsmetaller
Adelöv-Nostorp*	Tranås	Porfyr	6 430 844	480 795	För krossändamål
Karsbo-Fåglarp*	Nässjö	Kvartsit	6 394 445	471 233	Råvara för glas- och metallurgisk industri
Hjärtsöla-Almesåkra-Norrgård*	Nässjö	Kvartsit	6 378 030	477 825	–"
Brogården*	Habo	Specialsand	6 420 600	443 232	Råvara för tillverkning av eldfast material, filtersand till vattenrening
Baskarp*	Habo	Specialsand	6 430 892	451 306	Specialsand för gjuterier och glassfiber-tillverkning
Kalmar län					
Stormandebo	Västervik	Porfyr	6 400 368	578 376	Krossberg, hög kvalitet
Tribbhult	Västervik	Granit	6 380 928	587 155	Byggnads- och monumentsten
Flivik	Oskarshamn	Granit	6 378 707	593 830	–"
Hökhult	Oskarshamn	Granit	6 376 949	597 300	–"
Götebo	Oskarshamn	Granit	6 370 671	594 775	–"
Gillberga*	Borgholm	Kalksten	6 331 097	614 779	–"
Albrunna*	Mörbylånga	Kalksten	6 243 976	588 271	Råvara för specialcement
Gotlands län					
Filehajdar*	Gotland	Kalksten	6 404 793	720 827	Råvara för cementindustrin
Västra brottet*	Gotland	Kalksten	6 403 914	725 067	Råvara för cementindustrin
Storugns-Klinthagen*	Gotland	Kalksten	6 416 818	727 203	Insatsråvara för kemisk industri, järn- och stålindustri
Fleringe*	Gotland	Kalksten	6 419 025	731 126	Kalk- och kalkbrukstollverkning
Rute*	Gotland	Kalksten	6 420 137	734 713	Insatsråvara för kemisk industri, järn- och stålindustri
Stucks*	Gotland	Kalksten	6 421 625	735 600	Insatsråvara för kemisk industri, järn- och stålindustri
Blekinge län					
Stärnö*	Karlshamn	Diabas	6 222 391	490 540	Råvara vid mineralullstillverkning
Skåne län					
Hägghult*	Osby	Hyperit, diabas	6 250 799	453 887	Byggnads- och monumentsten
Duvhult*	Osby	Hyperit, diabas	6 255 470	460 129	–"
Boalt	Östra Göinge	Hyperit, diabas	6 249 634	448 353	–"
Vånga*	Kristianstad	Granit	6 264 565	460 023	Byggnads- och monumentsten
Ignaberga*	Hässleholm	Kalksten	6 219 023	429 120	Industriråvara (hög kvalitet)
Måsalycke*	Tomelilla	Anatas	6 162 687	445 369	Råvara färg- och gjuteriindustrin

Fyndighetens eller förekomstens namn	Kommun	Materialtyp	X-koord.	Y-koord	Användning och kommentar
Billinge*	Eslöv, Klippan. Svalöv	Kaolin	6 207 451	396 870	Råvara i pappersindustrin
Kvarnby*	Malmö	Kritkalksten	6 161 488	380 814	Filler (särskilt beslut tidigare)
Bjuv	Bjuv	Lera	6 215 687	374 635	Eldfast lera
Önnemo*	Lund	Gnejs	6 168 692	398 721	Viktig bergtäkt
Hardeberga/ Rögle*	Lund	Kvartsitisk sandsten	6 173 619	392 667	Vägbyggnadsändamål
Lyby	Hörby	Kvartsitisk sandsten	6 185 839	412 015	Industriråvara (hög kvalitet)
Bjuv/Åstorp	Bjuv/Åstorp	Lera	6 210 374	373 248	Klinkrande lera
Eriksdal*	Sjöbo	Kvartssand	6 160 491	424 104	Kvalificerade industriändamål
Skrylle*	Lund	Kvartsitisk sandsten	6 173 960	396 161	Vägbyggnadsändamål
Hallands län					
Vreda	Falkenberg	Hallandsgnejs	6 300 900	358 244	Byggnads- och monumentsten
Svenstorp	Falkenberg	Hallandsgnejs	6 299 937	357 105	”-
Vastad*	Falkenberg	Hallandsgnejs	6 300 897	357 124	”-
Äskered	Falkenberg	Hallandsgnejs	6 299 700	358 208	”-
Äskered	Falkenberg	Hallandsgnejs	6 299 043	357 616	”-
Bårarp	Halmstad	Hallandsgnejs	6 298 360	358 973	”-
Nannarp	Halmstad	Hallandsgnejs	6 292 519	372 235	”-
Västra Götalands län					
Dalen	Bengtstors/ Åmål	Kvartsit	6 544 116	351 154	Basråvara inom ferroleg.ind., eldfasta, keramiska produkter samt specialsten till industrin
Tansjön	Bengtstors/ Åmål	”-	6 541 566	351 894	”-
Fengerfors	Åmål	”-	6 541 577	352 803	”-
Fröskog	Åmål	”-	6 540 127	353 541	”-
Korpeknatten	Bengtstors/ Åmål	”-	6 536 745	353 282	”-
Norra Kuvetjärnet	Åmål	”-	6 534 903	354 683	”-
Fjällen-Dalberget	Åmål	”-	6 530 073	354 501	”-
Kilane	Åmål	”-	6 526 030	354 850	”-
Valön	Åmål	”-	6 523 659	353 889	”-
Livarebo-Ulerud*	Mellerud/Åmål	”-	6 525 077	352 123	”-
Dingelvik	Bengtstors	Koppar, silver	6 535 827	341 799	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
Billingsyd*	Skövde	Diabas	6 476 894	428 066	Råvara vid mineralullstillverkning
Våmb*	Skövde	Kalksten	6 472 427	430 618	Råvara för cementindustrin
Råda*	Lidköping	Specialsand	6 485 917	388 676	Specialsand för gjuterier, filtersand till vattenrening
Rådene*	Skövde	Kalksten	6 466 089	427 196	Råvara för cementindustrin
Uddagården*	Falköping	Kalksten	6 450 390	418 388	”-
Näshult	Tranemo	Kvarts	6 362 286	406 239	Fiberoptiska ändamål
Värmlands län					
Gåsgruvan*	Filipstad	Kalksten	6 621 818	456 714	Råvara i pappersindustrin, metallurgisk industri och miljöändamål
Hålsjöberg*	Torsby	Kyanit	6 684 185	402 066	Byggnadssten, aluminiumråvara och keramisk råvara
Örebro län					
Zinkgruvan*	Askersund	Zinkblände, blyglans,	6 519 414	506 023	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
Forshammar	Lindesberg	Fältspat, kvarts	6 624 048	528 249	Råvara keramiska industrin
Hällabrottet	Kumla	Sandsten	6 553 214	515 212	Råvara till byggmaterial

Fyndighetens eller förekomstens namn	Kommun	Materialtyp	X-koord.	Y-koord	Användning och kommentar
Björkaverken/ Glanshammar*	Örebro	Dolomitmarmor	6 578 336	526 005	Hög kvalitet, filler
Brännlyckan	Askersund	Marmor	6 515 982	503 266	Byggnadssten (Kolmårdstyp)
Lillkyrka*	Örebro	Marmor	6 576 239	526 230	Byggnadssten (Ekebergstyp)
Skrikarhyttan	Nora	Metavulkanit	6 591 247	495 047	Högpresterande slitlagerballast
Smedsjön och Dyrkatorp*	Lindesberg	Kalksten, dolomit	6 612 940	504 392	Metalurgisk industri
Larsbo*	Lindesberg	Kalksten, dolomit	6 614 071	505 179	Metallurgisk industri
Lovisa*	Lindesberg	Zink och blymalm	6 620 487	509 479	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
Västmanlands län					
Höjderna	Skinnskatteberg	Fältspat	6 631 405	533 158	Industrimineral
Tistbrottet	Sala	Dolomit	6 642 215	587 611	Filler
Dalarnas län					
Garpenbergsgruvorna*	Hedemora	Zinkblände, blyglans, silver	6 686 512	567 826	Mineraliskt ämne enl. minerallagen blyglans, silver
Mjågen	Älvdalen	Porfyr	6 785 635	450 398	Vägmateriel av hög kvalitet
Håksberg-Blötberget*	Ludvika	Järnmalm	6 664 717	504 046	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
Grängesberg	Ludvika	Järnmalm	6 660 186	499 519	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
Mångsbodarna*	Älvdalen	Dalasansten	6 773 584	424 894	Byggnads och monumentsten
Billingsåsen*	Älvdalen	Dalasansten	6 796 007	411 992	-"
Vanfjället (Lövnäs)*	Älvdalen	Dalasansten	6 799 620	412 700	-"
Gävleborgs län					
Enåsen	Ljusdal	Guld	6 905 258	520 289	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
Kringelgruvan*	Ovanåker	Grafit	6 808 683	532 954	Smörjmedel och elektroder
Gropabo*	Ovanåker	Grafit	6 820 622	521 761	-"
Månsberg*	Ovanåker	Grafit	6 791 524	556 155	-"
Mattsmyra*	Ovanåker	Grafit	6 818 393	523 954	-"
Brickagruvan*	Hudiksvall	Järn , vanadin	6 869 738	581 915	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
Bläckmyran*	Hudiksvall	Järn , vanadin	6 870 457	584 788	-"
Jämtlands län					
Handöl	Åre	Täljsten	7 015 963	372 463	Talkproduktion
Brunflo	Östersund	Kalksten	6 996 481	492 658	Byggnadssten
Rönnöfors	Krokom	Skiffer	7 061 855	444 853	Byggnadssten
Granberget*	Strömsund	Sulfidmalm	7 128 446	547 573	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
Västernorrlands län					
Rockliden*	Örnsköldsvik	Sulfidmalm	7 072 946	618 658	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
Västerbottens län					
Långdal	Skellefteå	Zinkblände, blyglans, guld och silver	7 199 265	747 933	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
Åkulla-Kankberg*	Skellefteå	Zinkblände, blyglans, kopparkis, guld och silver	7 209 245	748 807	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
Björkdal*	Skellefteå	Guld	7 213 261	764 402	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
Renström	Skellefteå	Kopparkis, zinkblände,	7 209 671	740 651	-"
Åkerberg	Skellefteå	Guld	7 225 446	770 197	-"
Holmtjärn	Norsjö	Zinkblände, kopparkis	7 228 662	714 692	-"
Kristineberg*	Lycksele	Zinkblände, kopparkis, blyglans, guld och silver	7 228 056	667 278	-"

Fyndighetens eller förekomstens namn	Kommun	Materialtyp	X-koord.	Y-koord	Användning och kommentar
Kittelfjäll	Vilhelmina	Olivin	7 235 117	521 574	Tillsats i järnmalmspellets
Granlidknösen*	Storuman	Flusspat	7 240 577	585 036	Flussmedel
Varuträsk	Skellefteå	Pegmatit	7 198 617	772 449	Innehåller sällsynta jordartsmetaller
Repsjömyran	Vindeln	Diatomit	7 145 452	730 720	Kiselgur
Gåstjärn	Vindeln	Diatomit	7 155 023	732 473	Kiselgur
Maurliden*	Norsjö	Zinkblände, kopparkis, guld och silver	7 222 898	712 406	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
Storliden*	Malå	Zinkblände, kopparkis, guld och silver	7 239 127	682 043	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
Svartliden*	Storuman och Lycksele	Guld	7 185 935	626 203	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
Fäboliden*	Lycksele	Guld	7 167 708	640 256	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
Stortjärnhobben*	Storuman	Guld	7 202 540	624 506	”-
Maurliden Östra*	Norsjö	Zinkblände, kopparkis, blyglans, guld och silver	7 221 594	714 037	”-
Älgträsk*	Skellefteå	Kopparkis, guld	7 219 384	732 938	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
Älggliden*	Skellefteå	Kopparkis, guld	7 222 984	731 892	”-
Norrleden*	Norsjö	Kopparkis, zinkblände	7 218 332	716 160	”-
Rönnbäcken*	Storuman	Nickel, kobolt	7 264 510	519 514	”-
Stekenjokk*	Vilhelmina	Zinkblände, kopparkis, blyglans, guld och silver	7 217 717	473 056	”-
Norrbottens län					
Laisvall	Arjeplog	Blyglans, silver	7 338 214	597 680	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
Aitik*	Gällivare	Kopparkis, guld	7 451 772	758 482	”-
Malmberget*	Gällivare	Järnmalm	7 463 198	745 186	”-
Kiruna* 1	Kiruna	Järnmalm	7 533 282	717 827	”-
Mertainen*	Kiruna	Järnmalm	7 526 617	742 167	”-
Gruvberget och Leveä-niemi , (Svappavaara)*	Kiruna	Järnmalm	7 517 577	752 178	”-
Nunasvaara	Kiruna	Grafit	7 523 675	770 845	Filler, smörjmedel, eldfasta produkter
Masugnsbyn*	Kiruna	Dolomit	7 498 822	801 166	Tillsats i järnmalmspellets
Masugnsbyn	Pajala	Grafit	7 497 362	804 185	Filler, smörjmedel, eldfasta produkter
Lautakoski	Pajala	Täljsten	7 493 599	814 733	Råvara för pappersindustrin
Äpartjåkka	Jokkmokk	Magnesit	7 475 642	625 595	Råvara för eldfast tegel
Rakas	Jokkmokk	Magnesit	7 427 292	605 427	Råvara för eldfast tegel
Lantanjarkka	Jokkmokk	Wollastonit	7 425 458	656 840	Filler, keramisk råvara
Norvijaur	Jokkmokk	Kalksten	7 394 431	692 934	Lämplig för järn, stål- och pappers-industrin
Raitajärvi	Övertorneå	Grafit	7 394 111	861 522	Grovfällig, elektrodillverknink
Pajeb*	Arjeplog	Kvarts	7 388 598	551 013	Råvara optiska kablar, fiberoptik
Eva-Svartliden*	Arvidsjaur	Sulfidmalm	7 247 447	706 005	Mineraliskt ämne enl. minerallagen
Pellivuoma*	Pajala	Järnmalm	7 492 534	840 058	”-
Sahavaara*	Pajala	Järnmalm	7 496 539	854 819	”-
Tapuli*	Pajala	Järnmalm	7 502 155	856 707	”-
Kallak*	Jokkmokk	Järnmalm	7 412 765	680 300	”-

* = detaljavgränsad

Engelsk ordlista

List of terms

A

andel	share
andra järnframställningsverk	other iron works
antal	number
anrikning	dressing
arbetarpersonal	workers
arbetsställe	establishment
art	kind, sort

B

bearbetningskoncession	exploitation concession
bergart	kind of rock
bergmästardistrikt	district of inspector of mines
bergverk(en)	metal and mining industry
blocksten och plattor	dimension stone
bly	lead
bortlämnade lönearbeten	contract and commission work done by others
brytning	mining, quarrying, extraction

D

dagbrott	open pit
direkt användbar malm	directly applicable ore

E

ekonomisk	economic
energitorv	energy peat
enskild	private
erhållen	received

F

fastställd(a)	fixed
flotation	flotation
fosfor	phosphorus
fosforhalt	content of phosphorus
framställning	production, manufacture
fyndighet	deposit
fördelning	distribution
förädlingsvärde	value added

G

genomsnittlig	average, mean
gruva	mine
gruvfält	mine-area
gruvidkare	mining practitioner
gråberg	rock
göt	ingots
götstål, råstål	crude steel

H

halt	content
hela	whole

I

ickejärnmalm	non-ferrous ore
ickejärnmetall	non-ferrous metal
igensättningsbrytning	back-fill mining

J

järn	iron
järnhalt	iron content
järnmalm	iron ore
järnmalmshuvud	iron ore mines
järnmalmsslag	concentrates of iron ore
järnmalm (sovråd)	iron ore (sorted)
järn- och stålframställning	production of iron and steel
järnverk	ironworks

K

kalk	lime
kapacitet	capacity
kostnad	cost
krossa	crush
kulsinter	pellets

L

lager	stocks
leverera	deliver
län	county

M

magnetisk	magnetic
malm	ore
mangan	manganese
material	material
medelhalt	average content
medelvärde	average value
män	men

N

natursten	dimension stone
näringsgren (detaljgrupp)	sub-group of industries

T

täkt	pit
torv	peat

P

pallbrytning	benching
--------------	----------

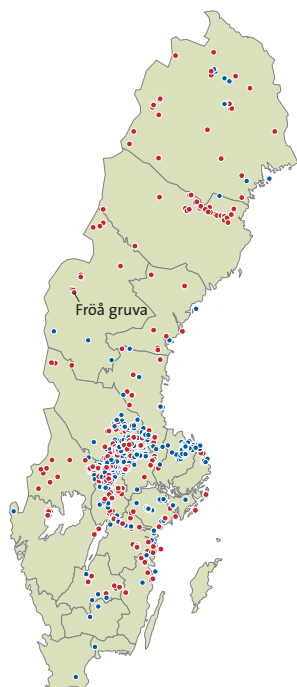
periodisk produktion	periodical production
R	
redovisa	report on
råvara	raw material
S	
sinter	sinter
skivpallbrytning	sub-level stoping
slig	concentrate(s)
smältning	smelting
stenbearbetning	manufacture of stone products
stenbrytning	quarrying of stone
styckemalm	ore in lumps
summa	sum
svavelhalt	content of sulphur
svavelkis	iron pyrites
T	
tillgångar	assets
tillsats	added ingredient
tillverkning	manufacture, production
timme (timmar)	hour (-s)

tjänstemän total(t)	salaried employees totally
U	
utmål	staked claim
ugn	furnace, kiln, retort
under jord	underground
undersökningstillstånd	exploration permit
uppfodring	haulage
uran	uranium
V	
verk	plant, works
värde	value
Z	
zink	zinc
Å	
år	year
års-, årlig	annual
Ä	
ägare	owner
ändamål	purpose

SGUs periodiska publikationer

1987:1	Grus och sand m m. Produktion och tillgångar 1985	1998:2	Grus, sand och krossberg. Produktion och tillgångar 1997
1987:2	Bergverksstatistik 1978-1984	1998:3	Järnmalsmsrevy 1997
1987:3	Berg och malm i Örebro län	1998:4	Industriella mineral och bergarter – en branschutredning
1987:5	Grus och sand m m. Produktion och tillgångar 1986	1999:1	Bergverksstatistik 1998
1988:1	Järnmalsmsrevy 1987	1999:2	Mineralmarknaden, juni 1999 (Tema Titan)
1988:2	Mineralmarknaden, maj 1988	1999:3	Grus, sand och krossberg. Produktion och tillgångar 1998.
1988:3	Bergverksstatistik 1986	1999:4	Mineralmarknaden, december 1999 (Tema Silver)
1988:4	Mineralmarknaden, september 1988	2000:1	Bergverksstatistik 1999
1988:5	Grus och sand m m. Produktion och tillgångar 1987	2000:2	Naturgrus eller morän
1989:1	Mineralmarknaden, januari 1989 (Tema Platina)	2000:3	Grus, sand och krossberg. Produktion och tillgångar 1999
1989:2	Bergverksstatistik 1987	2000:4	Mineralmarknaden, december 2000 (Tema Magnesium)
1989:3	Järnmalsmsrevy 1988	2001:1	Bergverksstatistik 2000
1989:4	Mineralmarknaden, maj 1989 (Tema Diamanter)	2001:2	Mineralmarknaden, juni 2001 (Tema Platinametallerna)
1989:5	Mineralmarknaden, september 1989 (Tema Wolfram)	2001:3	Grus, sand och krossberg. Produktion och tillgångar 2000
1990:1	Grus och sand m m. Produktion och tillgångar 1988	2001:4	Mineralmarknaden, december 2001
1990:2	Mineralmarknaden, februari 1990 (Tema Sällsynta Jordartsmetaller)	2002:1	Mineralmarknaden, april 2002 (Tema Järnmalm)
1990:3	Mineralmarknaden, juni 1990 (Tema Litium)	2002:2	Bergverksstatistik 2001
1990:4	Bergverksstatistik 1988 och 1989	2002:3	Grus, sand och krossberg. Produktion och tillgångar 2001.
1990:5	Grus och sand m m. Produktion och tillgångar 1989	2002:4	Mineralmarknaden, november 2002 (Tema Stål)
1990:6	Mineralmarknaden, november 1990 (Tema: Irak/Kuwait; Kina)	2003:1	Bergverksstatistik 2002
1991:1	Mineralmarknaden, februari 1991 (Tema Krom)	2003:2	Mineralmarknaden, juni 2003 (Tema Indium, gallium & germanium)
1991:2	Mineralmarknaden, juni 1991 (Tema Kvicksilver)	2003:3	Mineralmarknaden, september 2003 (Tema Uran)
1991:3	Bergverksstatistik 1990	2003:4	Grus, sand och krossberg. Produktion och tillgångar 2002
1991:4	Järnmalsmsrevy 1989-1990	2003:5	Mineralmarknaden, december 2003 (Tema Koppar)
1991:5	Mineralmarknaden, september 1991 (Tema Tenn)	2004:1	Bergverksstatistik 2003
1991:6	Grus och sand m m. Produktion och tillgångar 1990	2004:2	Mineralmarknaden, juni 2004
1992:1	Mineralmarknaden, februari 1992 (Tema Kobolt)	2004:3	Grus, sand och krossberg. Produktion och tillgångar 2003
1992:2	Järnmalsmsrevy 1991	2004:4	Mineralmarknaden, oktober 2004
1992:3	Mineralmarknaden, juni 1992 (Tema Mangan)	2004:5	Mineralmarknaden, december 2004 (Tema Zink)
1992:4	Bergverksstatistik 1991	2005:1	Mineralmarknaden, april 2005 (Tema Aluminium)
1992:5	Grus, sand och industrimineral. Produktion och tillgångar 1991	2005:2	Bergverksstatistik 2004
1992:6	Mineralmarknaden, december 1992 (Tema Industrimineral)	2005:3	Grus, sand och krossberg. Produktion och tillgångar 2004
1993:1	Mineralmarknaden, maj 1993 (Tema Zink)	2005:4	Mineralmarknaden, oktober 2005 (Tema Arsenik)
1993:2	Järnmalsmsrevy 1992	2006:1	Mineralmarknaden, maj 2006 (Tema Bly)
1993:3	Mineralmarknaden, november 1993 (Tema Nickel)	2006:2	Bergverksstatistik 2005
1994:1	Mineralmarknaden, mars 1994 (Tema Molybden)	2006:3	Grus, sand och krossberg. Produktion och tillgångar 2005
1994:2	Järnmalsmsrevy 1993	2006:4	Mineralmarknaden, dec 2006 (Tema Niob och tantal)
1994:3	Bergverksstatistik 1992	2007:1	Mineralmarknaden, april 2007 (Tema Nickel)
1994:4	Mineralmarknaden, juni 1994 (Tema Koppar)	2007:2	Bergverksstatistik 2006
1994:5	Grus, sand och industrimineral. Produktion och tillgångar 1992	2008:1	Mineralmarknaden, mars 2008 (Tema Wolfram)
1994:6	Bergverksstatistik 1993	2008:2	Bergverksstatistik 2007
1994:7	Grus, sand och industrimineral. Produktion och tillgångar 1993	2008:3	Grus, sand och krossberg. Produktion och tillgångar 2007
1994:8	Mineralmarknaden, december 1994 (Tema Aluminium)	2008:4	Mineralmarknaden, december 2008 (Tema: Molybden)
1995:1	Mineralmarknaden, mars 1995 (Tema Zirkonium)	2009:1	Bergverksstatistik 2008
1995:2	Bergverksstatistik 1994	2009:2	Mineralmarknaden, juni 2009 (Tema Litium)
1995:3	Järnmalsmsrevy 1994	2009:3	Grus, sand och krossberg. Produktion och tillgångar 2008
1995:4	Grus, sand och industrimineral. Produktion och tillgångar 1994	2009:4	Mineralmarknaden, december 2009 (Tema: Guld)
1995:5	Mineralmarknaden, oktober 1995 (Tema Bly)	2010:1	Bergverksstatistik 2009
1995:6	Mineralmarknaden, december 1995 (Tema Selen och Tellur)	2010:2	Grus, sand och krossberg 2009
1996:1	Mineralmarknaden, mars 1996 (Tema Diamanter)	2011:1	Mineralmarknaden, april 2011 (Tema: Specialmetaller)
1996:2	Bergverksstatistik 1995	2011:2	Bergverksstatistik 2010
1996:3	Grus, sand och industrimineral. Produktion och tillgångar 1995	2012:2	Bergverksstatistik 2011
1996:4	Mineralmarknaden, juni 1996 (Tema Diamanter del II)	2013:1	Grus, sand och krossberg 2011
1996:5	Järnmalsmsrevy 1995	2013:2	Bergverksstatistik 2012
1997:1	Mineralmarknaden, januari 1997 (Tema Guld)	2014:1	Grus, sand och krossberg 2012
1997:2	Bergverksstatistik 1996	2014:2	Bergverksstatistik 2013
1997:3	Grus, sand och industrimineral. Produktion och tillgångar 1996		
1997:4	Järnmalsmsrevy 1996		
1998:1	Bergverksstatistik 1997		

SGUs periodiska publikationer kan rekvideras från Lars Norlin på direkttelefon 018-1793 55 (fax 018-1792 10) eller via SGUs kundtjänst, tel: 018-1792 00.



Till vänster: Historiska gruvor i Sverige. Järnmalsgruvor i blått och övriga metallgruvor i rött. **Till höger:** Varphögar i Fröå. Till vänster i bilden syns den 180 m långa stånggången som ledde kraften från vattenhjulet till pumparna i gruvan. Fröå koppargruva anlades 1744 och drevs fram till 1888. Den var också i produktion 1910–1919. I slutet av 1700-talet hade Fröå tillsammans med det närbelägna Huså bruk 1 600 invånare. Numera finns på platsen ett gruvmuseum där man restaurerat stånggången, vattenhjul, regleringsdammar, kanaler och byggnader. Det har funnits uppemot 3 000 gruvor i Sverige, De flesta i Bergslagen. Räknar man med stenbrott och skärpningar (smågruvor utan maskinell uppföring) är man uppe i över 20 000 brytningsplatser.



Sveriges geologiska undersökning www.sgu.se

Huvudkontor:
Villavägen 18
Box 670
751 28 Uppsala
018-17 90 00

Filialkontor:
Guldhedsgatan 5A
413 20 Göteborg
018-17 90 00

Kiliansgatan 10
223 50 Lund
018-17 90 00

Slaggatan 13
791 71 Falun
023-255 05

Skolgatan 11
930 70 Malå
0953-346 00
minko@sgu.se

Varvsgatan 41
972 32 Luleå
0920-23 79 00
mineinspect@bergsstaten.se

Blekholmstorget 30,
uppgång F
111 64 Stockholm
018-17 90 00