

Beskrivning till karta över Stribergs Gruvfält

Stribergs malmfält utgör en del av Nora bergslag och är beläget i Nora socken av Örebro län, V om Nora stad. Det undersökta området sträcker sig från Bälgsjön i NV till spetsen av Vikern i SO och har en längd av ungefär 6 km och en bredd av 4 km. Det är delvis tämligen väl blottat, men vissa partier äro i påfallande grad hållfattiga. Detta gäller särskilt nordöstra delen av området samt västra delen S om Bälgsjön. Även det centrala partiet SV om Stribergs station är fattigt på blottningar, men här lämna de talrika gruvorna upplysningar om berggrunden.

Området är en gammal bergsbygd, och många av gruvorna äro av hög ålder. Med säkerhet har järnmalmsbrytning förekommit inom fältet redan på 1500-talet. De egentliga Stribergsgruvorna ha under årens lopp levererat ansevliga kvantiteter malm och höra till mellansvenska Bergslagens mera betydande järnmalmsförekomster. Övre Kärrgruvorna vid Striberg samt Åsbobergsgruvan äro de enda fyndigheter, vid vilka malmbrytning ägt rum under senare år.

Översikt av berggrunden.

Huvuddelen av berggrunden utgöres av till leptitformationen hörande bergarter, vilka i norra delen av fältet till övervägande del äro kalileptiter. Eljest dominera natronleptiter, inom vilka smalare stråk av kalileptiter samt alkaliintermediära leptiter uppträda. I betydande utsträckning ha leptiterna utsatts för en genomgripande omvandling och succesivt övergått till glimmerskiffrar och glimmerkvartsiter. Dessa i sin tur ersättas lokalt av grova glimmergnejser. Den mest betydande omvandlingszonen framgår i östra delen av fältet.

Malmerna utgöras väsentligen av två huvudtyper nämligen kvartsmalmer och skarnmalmer. Den egentliga Stribergstypen är en tydligt bandad kvartsrandig blodstensmalm ofta med något granat. Den kan lokalt övergå i kvartsrandig svartmalm, mera sällan i kompakt svartmalm. Kvartsrika skarnmalmer förmedla övergången till de egentliga skarnmalmerna, vilka till sin huvudmassa äro amfibolskarnmalmer. Underordnat förekomma även pyroxenskarnmalmer.

Detaljbeskrivning av malmfyndigheterna.

Övre Kärrgruvorna tillhöra det mest sammanhängande och betydande av Stribergsfältets malmstråk, vilket från Kärrgruvorna fortsätter i nordvästlig riktning till Komminister- och Prästabergsgruvorna och därifrån över Mossabergs- till Gammalgruvorna. I sydostlig riktning kan malmstråket följask till Grindgruvan samt i en rad mindre gruvor längre mot SO. Jämsides med detta malmstråk men något östligare löper en annan malmhorisont, vilken omfattar bl. a. Fall-, Gran- och Älgabergsgruvorna och från sistnämnda gruvor kan följas ytterligare c:a två km mot SO. Även denna horisont beröres av Övre Kärrgruvornas ortsystem, som i östra delen av gruvan når fram till Carl Carlssons och Långgruvans malmer, vilka tillhöra den östra malmparallellen.

Av de båda malmparalleller, vilka uppträda inom Övra Kärrgruvornas och de angränsande Kil- och Långgruvornas utmål, har den sydvästra och mest sammanhängande från dagen brutits i Stora och Lilla Kärrgruvorna, medan den nordöstra brutits i Fallgruvan. Under jord ha blottats Luleå-Ofotenmalmen, Carl Carlssons malm och Långgruvemalmen, vilka tillhöra det nordöstra malmstråket. I den sydvästra parallellen, som omfattar det egentliga Kärrgruvestråket, uppträda ett flertal olika malmkroppar. De äro, räknat från SO, Lybecker, Troilius, Mellanmalmen, Bergenskiöld, Christiernin, Stockenström och Norelius. I Kärrgruvestråkets fortsättning mot NV ligga Kraepelien och Kilgruvemalmerna, vilka äro två parallellmalmer med ett inbördes avstånd av 20 - 40 m. Malmuppföringen sker sedan 1904 genom ett centralschakt, Carls schakt, vilket är avsänkt till 368 m:s djup.

Stryknings och stupningsförhållanden.

Malmkropparna ha i huvudsak en nordväst-sydöstlig strykningsriktning och stupa 45° - 60° mot NO. Avvikelser härifrån uppträda lokalt.

Fältstupningen i de egentliga Kärrgruvorna sammanfaller i stort sett med sidostupningen och är omkring 60° mot NO. I riktning mot NV blir emellertid fältstupningen flackare, samtidigt som den svänger över mera mot ONO. I nordvästra delen av Kärrgruvorna har uppmätts en axialstupning av 50° , i sydöstra delen av Kilgruvemalmen är fältstupningen 45° och i nordvästra delen endast 35° . Ännu flackare blir stupningen, om man fortsätter ytterligare mot NV till Kommunistergruvan. På samma gång som fältstupningen blir flackare, blir även malmkropparnas form förändrad och veckningen mera framträdande.

Malmernas form och storlek.

Malmkropparnas nuvarande former betingas dels av malmlagrets ursprungliga utbredning, dels av den veckning med åtföljande avsnörningar och hoppresningar, som malmlagret varit utsatt för. Därjämte ha senare förkastningar satt sina spår i utbildandet av malmernas former.

Vid deformationen av det ursprungliga malmlagret i samband med veckningen har ej endast en utklämning och sönderdelning ägt rum. Även hoppresning har skett, varigenom en efterföljande del av malmlagret kunnat pressas in i en föregående och på så sätt åstadkomma en förtjockning av malmen.

Längden av de enskilda malmkropparnas horisontala genomskärningar är ganska växlande och håller sig i allmänhet mellan 20 och 80 m. Större värden uppvisa Kraepelien- och Kilgruvemalmerna, vilka dock flerstädes äro avbrutna av leptitskivor eller kvarts- och pegmatitgångar.

Mäktigheten av malmkropparna uppgår i genomsnitt till 4 och 8 m. men sväller stundom ut till det dubbla eller mera. Utsträckningen mot djupet överträffar vida längden i horisontal led, och malmerna få på grund härav i mer eller mindre utpräglad grad formen av långsmala linjaler eller pelare.

Skölar och förkastningar.

Man kan bland de förskjutningsplan, som förekomma, urskilja tre huvudgrupper, nämligen dels en grupp med ungefär nord-sydlig strykningsriktning och medelbrant till brant stupning mot Ö, dels en grupp med ungefär väst-östlig strykningsriktning och medelbrant till brant stupning mot N, dels slutligen en grupp av flacka plan, efter vilka sannolikt överskjutningsrörelser utlöst sig.

Bland den första gruppen av förskjutningsplan märkes i östra delen av gruvan den s. k. 55°-skölen. Denna sköl, vilken stryker i c:a N50° och stupar 55° mot Ö, är kraftigare utbildad i övre delen av gruvan än på djupare nivåer, där skölen synes tona ut och försvinna. 55°-skölen begränsar på en lång sträcka Carl Carlssons malm i V och utgör högre upp västgräns för Fallgruvemalmen. På 167 m:s avvägning kommer den alldeles i närheten av Lybeckermalmen. Fina glidrepor, som tyda på att hängandet sjunkit under samtidig förflyttning mot S har iakttagits. Det har dock ej varit möjligt att uppskatta förskjutningens storlek.

En till den öst-västliga gruppen hörande förkastningssköl genomsätter de flesta av Kärrgruvestråkets malmer och kan följas från 100 m:s avv. till 350 m:s avv. varest skölen träffas i mellersta delen av Noreliusmalmen. Skölen stupar i genomsnitt 35 - 40° men är i övre delen av gruvan något brantare. Strykningen är O-V till ONO - VSV. Rörelsen synes ha haft karaktären av överskjutning och inneburit att hängandet -norra blocket- pressats upp över det södra partiet i riktning mot SSO. Förflyttningens storlek i rörelseriktningen synes ha uppgått till omkring 20 - 30 m. samt i sidled till 4 m. mot Ö.

I mellersta delen av Kilgruvemalmen träffas denna av en rätt markerad förkastningssköl, vilken stryker i NNO - SSV men mot N böjer av i mera nordlig och nordvästlig riktning. Stupningen är tämligen lodrät (80 - 90° mot Ö). Enligt iakttagelser, som gjorts på 87 m:s avv., har partiet V om skölen sänkts samtidigt som det förflyttats mot N. Vinkeln mellan rörelseriktningen och horisontalplanet är 45 - 60°. På grund av förkastningen företer Kilgruvemalmen på 112 m:s avv. på ett ställe en karakteristisk dubblering av malmen. Rörelsens vertikala komponent uppgår till c:a 20 m.

Mellan Övre Kärrgruvornas malmstråk och Komministergruvan framgår en mycket kraftig förkastningssköl, den s. k. Glifsaskölen. Denna är blottad på bl. a. 67 m:s avv., där den i NV begränsar Kilgruvemalmen. Den stryker här i ungefär N20°O och stupar tämligen lodrätt eller brant mot V. Vid beräkning av förkastningens belopp har man funnit att det västra partiet sjunkit 130 - 150 m. i förhållande till det östra under samtidig förflyttning i sidled av 60 m. i nordlig riktning utmed skölen.

Till gruppen av flacka skölar hör i främsta rummet den sköl, som nedåt begränsar Fallgruvemalmen på c:a 80 m:s avv. Den stryker i ungefär ONO - VSV och stupar 15 - 20° mot SSO.

I nordvästra delen av Över Kärrgruvorna uppträder en flack sköl som undre gräns för Stora Kraepelienmalmen på c:a 80 m:s avv.

Förutom de nu nämnda, mera betydande förkastningarna och överskjutningarna förekomma talrika spår av smärre glidrörelser i form av skölar, vilka i olika riktningar genomsätta berggrunden. Det är vanligen ej möjligt att direkt uppmäta eller ens konstatera, om någon förskjutning ägt rum efter dessa skölar, även om det är ganska troligt, att rörelser i många fall ha skett.

Malmernas beskaffenhet.

I kemiskt hänseende utmärker sig Stribergsfältets kvartsrandiga blodstensmalm för relativt hög järnhalt samt tämligen låga fosfor- och svavelhalter. Järnhalten har under senare år i huvuddelen av den brutna malmen uppgått till i genomsnitt 50 - 52 %. Fosforhalten håller sig i allmänhet mellan 0,008 och 0,015 % och överstiger sällan 0,020 %. Svavelhalten ligger

omkring 0,002 - 0,020 %. Den är ganska varierande, även inom samma malmkropp, vilket är naturligt med hänsyn till ingående sulfidminerals ojämna förekomstsätt.

SiO_2 -halten håller sig i den normalt kvartsrandiga malmen i regel omkring 24 % med variationer från 20 - 28 %.

Al_2O_3 -halten ligger i medeltal under 1 %.

Vid den kvartsrandiga blodstenens övergång till svartmalm sker ofta en anrikning av järnhalten. Denna varierar i den rikare svartmalmen mellan 60 och 68 %. Samtidigt är kiselsyrehalten låg, c:a 3 - 12 %, medan Al_2O_3 -halten är något högre än i blodstenen och ligger mellan 0,4 och 2,3 %. Fosforhalten är i kvartsrandig svartmalm ungefär densamma som i blodsten, men ökar något i rikare svartmalm. Svavelhalten är i genomsnitt högre.

DRIFTSRESULTAT

År	Uppfordr. ton	Därav ton					Ur anr.godset erh. produkter				Total malm%
		Styckemalm		Anrikningsgods		Gråberg	Grovslig	Finslig	Magn.slig	Separerad malm	
		Blodsten	Svartmalm	Blodsten	Svartmalm						
1900	28.184	17.520	-								62.2
1930	54.381	28.940	250	21.144	637	3.410	5.777	2.301	246	-	69.1
1935	71.242	42.341	616	24.800	-	3.485	2.280	1.775	-	10.543	80.8
1940	113.098	41.879	3.060	47.777	8.770	11.612	6.689	7.927	4.120	-	56.3
1945	70.084	24.318	331	32.521	7.844	5.070	5.561	7.903	3.996	2.081	63.1
1950	117.034	44.812	-	54.560	-	17.662	873	4.474	-	15.277	55.9
1951	104.218	x)8.810 47.610	-	42.734	-	5.064	769	4.359	-	15.897	74.3
1952	125.413	x)35.405 51.193	-	27.655	644	10.516	424	2.802	407	9.990	79.9
1953	154.559	x)24.101 60.529	250	58.431	2.339	8.909	744	5.788	1.345	23.756	75.4
1954	131.751	61.122	360	36.150	1.718	32.401	2.558	4.465	731	3.943	55.5
1955	171.631	98.962	244	20.091	1.053	51.281	1.833	3.124	-	-	60.7

x) Sekunda malm

ANALYSER

	Kärrgr. blodst.	X)Kärrgr. svartm.	Grov- slig	Fin- slig	Magn. slig	Sep. malm	Kärrgr. sek.malm
Fe tot.	50.4	66.2	59.50	63.60	67.4	52.8	40.1
Fe O	6.05	25.9	6.46	7.50	-	-	-
Fe ₂ O ₃	65.34	65.9	77.90	82.40	-	-	-
SiO ₂	25.20	3.7	13.31	7.40	-	-	-
Al ₂ O ₃	1.18	0.90	0.35	1.00	-	-	-
Ca O	1.32	1.97	0.97	0.90	-	-	-
Mg O	0.59	1.06	0.45	0.40	-	-	-
Mn O	0.13	0.08	0.12	0.09	-	-	-
S	0.017	0.005	0.016	0.023	0.047	0.010	-
P	0.016	0.016	0.018	0.019	0.006	0.014	-

x)Kärrgruve svartmalm: Generalprov ur 1935 års produktion.

180 m:s nivå, blad C₁₂

KOMM.KOLL. BERGSBYRÅN

GRUVKARTEKONTORET

D. No G1/1456:9

INK. 28 FEB 1969

Avv	x	y	Anmärkningar
177,98	1060,960	1139,637	
178,54	1059,747	1138,574	