

596-B
823-A

tu

BERGMÄSTAREMBETET		
SÖDRA DISTRIKTET		
D.nr. 510-94/1983		
INK. 1985 08-02		

Beskrivning till slutkarta över Stripa Gruva

Stripa 1985-08-01

Martin Söderlund
Martin Söderlund

Läge och utmål

Stripafältet är beläget i Guldsmidshyttan, Lindesbergs kommun, Örebro län.

Fältet är belagt med 16 utmål enl. nedan.

Nr	Utmålets namn	Inmutad	Utmål
1	Strip- och Ottesgruvan	10/3 1783	26/9 1810
2	Nya Ottesgruvan	20/3 1879	26/8 1881
3	Hörningsbergsgruvan	21/9 1934	9/11 1934
4	Råsvalsgruvan	18/10 1934	6/12 1934
5	Backollestorpsgruvan	24/8 1936	6/10 1936
6	Tvillinggruvan	24/8 1936	6/10 1936
7	Risgruvan	14/12 1934	6/10 1936
8	Solbackagruvan	1/7 1937	22/10 1937
9	Backollesgruvan	1/7 1937	22/10 1937
10	Björknäsgruvan	1/7 1937	22/10 1937
11	Kilgruvan	1/7 1937	22/10 1937
12	V:a Hörningsbergsgruvan	1/7 1937	22/10 1937
13	Vägskälsgruvan	1/7 1937	22/10 1937
14	N:a Hörningsbergsgruvan	1/7 1937	22/10 1937
15	Fredriksbergsgruvan	1/7 1937	22/10 1937
16	Falkbogruvan	1/7 1937	22/10 1937

Historik

Den äldsta kända gruvbrytningen i Stripa daterar sig från åren 1448 till 1470. Arbetet låg på grund av ras eller andra orsaker nere under långa tidsperioder. Sålunda låg Stripa i ödesmål från 1634 till 1771.

År 1771 bildades av 11 intressenter ett bolag för gruvans bearbetande och dessa bolagsmän erhöll 1783 mutsedel på Stripagruvorna. Vid samma tid hade 18 andra intressenter bildat ett annat bolag för bearbetande av Ottesgruvorna söder om Stripagruvorna. År 1785 lades utmål för båda gruvorna och arbetet bedrevs av båda bolagen var för sig men med drivkraften från ett gemensamt konsthjul i Hammarskogsån.

År 1806 beslöt sig de två bolagen för ett samgående till ett bolag, varvid båda bolagens utmål år 1810 sammanlades och därvid erhöll odalegenskap, vilket utmål ännu består under beteckningen Stripa gruvors odalfälts utmål.

År 1868 ombildades det gamla bolaget till Stripa Grufvebolag med 1000 lotter. I Stripa Grufvebolag förvärvade Ställbergs Grufveaktiebolag år 1934 40 % av äganderätten.

År 1939 ombildades Stripa Grufvebolag till Stripa Gruvaktiebolag och 1955 förvärvade Ställbergs Grufveaktiebolag Sandvikens Jernverks AB:s aktieinnehav i Stripa Gruvaktiebolag varmed bolaget fick 65,2 % av äganderätten.

År 1982 övertogs gruvan med samtliga utmål av ett samma år nybildat bolag, Stripa Mine Service AB, vilket därefter upprätthåller gruvan för forskning.

All malmbrytning upphörde i slutet av 1976.

Den forskning som bedrivs i gruvan, på 360- och 410 m. nivåer i graniten, är forskning kring slutförvaring av utbränt kärnbränsle, under ledning av Svensk Kärnbränslehantering AB.

Geologi

Stripafyndigheten består av minst två skilda malmlager Huvudmalmen och Parallellmalmen.

Huvudmalmen har en maximal mäktighet av 16 á 17 m. under det att Parallellmalmen sällan överstiger 10 m. Hela fyndigheten är synklinalt veckad med en flack östlig veckaxelställning. Huvudmalmen överlagrar Parallellmalmen och mellan dem en 30 - 50 m mäktig leptitserie.

Under Parallellmalmen finns ytterligare tre malmlager. De två närmast på 100 - 200 m avstånd är kvartsrandmalmer, under det att det djupast belägna malmlagret på ca 350 m avstånd är ett kalk-skarnmalmlager. Dessa malmlager är endast verifierade mellan dagen och 75 m nivå och är här smala och obetydliga. Huruvida de och de egentliga Stripamalmen visar en betydande mäktighetsökning i synklinalbotten är ej undersökt.

Den dominerande malmtypen i Stripa är en svavel- och fosforren kvartsbandad blodsten, i vilken magnetit uppträder som strökorn i blodstensskikten. Blodstenen är kornig och endast mycket sällan fjällig. Skarnsilikater ingår i malmränderna men i ringa omfattning i Huvudmalmen och mera dominerande i Parallellmalmen, vilken därför också som regel är fattigare. Mera underordnat förekommer också andra malmtyper, såsom kvartsrandig svartmalm, rikmalm (svartmalm) och rik blodrens malm, ofta med grova magnetitströkorn s.k. sjustjärns malm.

Sidostenen utgöres av gråa eller gråröda i regel oskiktade natronleptiter och på de djupaste nivåerna även av en röd eller grå ung granit.

Malm och leptit genomskärs av några få amfibolit- och granitgångar. Minst tre olika riktningar och generationer av förkastningar förekommer. De talrikaste men ändå minst betydande är de tvärgående, som ibland är uranmalmsförande, dock ingenstans i brytvärda mängder. De längsgående däremot har ofta stora förkastningssteg och ger därför problem när det gäller att återfinna malmlagren.

Undersökningar

Tidigare utförda undersökningsarbeten i Stripa har till tiden omkring 1961 i huvudsak avsett de kända Stripamalmernas totala uppslutning mot djupet.

Från 285 m nivå och i fält ned till 440 m vilar malmerna på en granitkupol av ansevärliga dimensioner. Omfattande borrhningar på 410 m nivå visade att malmerna slutar i en skål i denna granit. Mindre än 100 m öster om malmen skärs dock graniten av en N-S gående stor regional förkastning, som innebär en sänkning av det östra blocket med mer än 400 m. Inom detta block finns goda förutsättningar att hitta nya malmer av Stripatyp, och än så länge kan inte helt uteslutas möjligheten av att också någon del av den egentliga Stripamalmen kan återfinnas i detta block.

Stripafyndighetens komplicerade geologiska uppbyggnad har försvårat uppläggningsprogrammet av ett reguljärt undersökningsprogram. Undersökningsarbetet har därför skett genom successiv uppföljning av undersökningsobjekten under hänsynstagande till fyndighetens allmänna geologiska uppbyggnad. Resultaten av geofysikaliska malmletningsinsatser i anslutning till undersökningsdrivningarna har varit svårbedömda dels på grund av den komplicerade geologiska bilden och dels på grund av malmens varierande blodstensinnehåll.

År 1961 resulterade diskussionerna om regionalundersökning kring Stripamalmen i anläggande av det s.k. U-schaktet mellan dagen och 157 m. nivå. Från schaktet utförda ortdrivningsarbeten på 75 m. nivå hade i första hand avsett uppslutning och brytningstillredning av restmalmskvantiteter inom H- och P-malmerna.

Dessutom har diamantborrhål mot liggen påträffat den svaga malmföringen i 2:a och 3:e malmparallellerna, vilka tidigare påvisats genom magnetiska mätningar i dagen och diamantborrhål från markytan. Vid dessa borrhningar påvisades också en 4:e malmparallell, som i motsats till de övriga ej hade Stripa-karaktär utan bestod av en svag malmföring i kalk och skarnlager. Denna parallell utgör därför en värdefull ledhorisont i den regionala undersökningen.

Geofysikaliska mätningar

Magnetiska mätningar regionalt och i detalj har utförts i flera omgångar över Stripafältet.

Djupundersökningar

Från markytan borrades åren 1940-1941 tre djupborrhål 700, 730 och 850 m långa mot den antagna H-malmens fortsättning mot djupet. Ingen malm påträffades.

Några andra djupundersökningar har ej utförts.

Stripa ligger i ett område med betydande malmförekomster. Inom en cirkel med 7 km radie finns Stråssa, Ingelsgruvan och Mårdshyttedefältet. Anmärkningsvärt är att inne i den hästsko av malmer, som bildas av Stripa, Karlandsfältet, Ingelsgruvan och Stråssa, har icke påvisats några malmer. Alla de nämnda malmerna går i dagen, under det att området inne i hästskon kännetecknas av kraftiga jordlager och total frånvaro av berghällar. Att inga malmer har hittats här kan mera bero på ofullkomligheten i de geofysikaliska malmletningsmetoderna än på avsaknaden av malm. Söder och sydost om Stripamalmerna har påvisats ett stort kvartsporfyrintrusiv, som förklarar den södra skänkels snabba utkilande, och öppnar möjligheter för en fortsättning av malmföringen på andra sidan av detta massiv.

Brytningsmetoder

Den äldsta metoden för underjordsbrytning i Stripa var pallbrytning, där man tack vare det starka berget kunde bryta i mycket stora rum med liten pelaravsättning. Mot slutet av 1800-talet användes igensättningsbrytning i de brantare delarna av malmen. Nedanför 200 m. avv. tycktes förutsättningarna i vissa delar vara goda för magasinsbrytning. Emellertid visade det sig att veckningar och förkastningar medförde att magasinerna ej kunde bearbetas till full höjd. Nedanför 260 m. avv. tilltog problemen med de öppna rummen. Trots ökade pelaravsättningar ansåg man sig inte längre kunna behärska metoden. För att få en säkrare, och samtidigt relativt fullständig utbrytning av malmen infördes därför skivpallbrytning under 1949-1951. Uppläggningsen av metoden har ändrats i takt med teknikens utveckling och skivpallbrytningen har sedan varit den dominerande brytningsmetoden.

Känd kvarlämnad malm

Mellan nivåerna 176 och 260 m. har kvarlämnats ca.500.000 ton malm. Malmen har lämnats som en schaktpelare, då schaktet passerar huvudmalmen mellan 180 och 220 m. avv.

Schaktpelaren kontrolleras genom att i hängväggen insätta mättrådar på 135, 157 och 176 m:s nivåer kontrolleras. Mättrådarna har kontrollerats sedan 1973 och inga förändringar har skett.

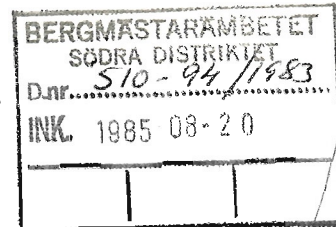
För övrigt kan tilläggas att inga ras i utbrutna rum har noterats.

I malmens flackare delar under 360 m. nivå har taket eller hängväggen rasat in i samband med malmens brytning varvid rummen under denna nivå är helt fyllda.

Dagöppningar

Kring samtliga dagöppningar finns ordentliga staket uppsatta.

Brutna och uppfordrade ton malmhaltigt berg



År	Ton malmhaltigt berg	
1448 - 1470	Obekant	Brytning enl. lagböcker
1551 - 1558	"	" " "
1634 - 1771	----	Gruvan låg i ödesmål
1794 - 1870	320.746	
1871 - 1903	1.655.699	
1904 - 1909	282.861	
1910 - 1921	894.627	
1922 - 1933	478.591	
1934 - 1945	2.893.926	
1946 - 1957	3.342.010	
1958 - 1965	3.271.954	
1966	457.586	
1967	448.428	
1968	464.820	
1969	426.926	
1970	257.741	
1971	206.624	
1972	178.926	
1973	174.903	
1974	147.363	
1975	124.879	
1976	100.000	
	<u>16.128.610</u>	

Produktion

<u>År</u>	<u>1:a H-malm</u>	<u>1:a P-malm</u>	<u>Mull</u>	<u>Slig</u>	<u>Rågods</u>
1966	176.422	51.404	--	64.712	--
1967	152.230	40.774	--	70.632	--
1968	216.987 ^{x)}	--	--	45.892	--
1969	199.880	--	--	39.022	--
1970	118.528	--	--	3.526	15.920
1971	101.226	--	8.828	--xx)	17.607
1972	99.892	--	8.963	--	9.300
1973	89.022	--	8.053	--	11.259
1974	57.755	--	7.288	--	5.120
1975	52.567	--	6.124	--	--
1976	29.636	--	4.113	--	--

x) 1:a H-malm och P-malm

xx) Skaksbordanrikning upphör

Genomsnittsanalyser

	Fe %	P %	S %	SiO ₂ %
Styckemalm	52,0	0,007	0,01	22,0
Mull	55,0			
Slig	63,0	0,007	0,03	
Rågods	36,0			