

KARGA

öfver

NYA RÖJNINGSGRUFVAN

i Söderbärke socken af Kopparbergs län

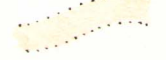
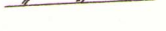
På grund af egna mätningar, afslutade den 4 December 1901, upprättad af

Herman Vundholm

Skala 1:800

N:o 503.

Beteckningar

	Svartmalin		Linledning
	Granulit		Konstledning
	Granit		Vändbrott
	Sänkning		Väg
	Simradt schakt		Lärdesgård
	Trästvind		Utmålslinje med röse
	Bocklana		Egogräns
	Varp		Konnektionspunkt
			Märkpunkt

Beskrifning. Gruvan är belägen vid Tolstoberget omedelbart söder om Rönningegrupans utmål. Afståndet till Björjö hytta, där malmen förbrukas, är 5 à 6 km utefter vinterväg.

Gruvan inmutades den 23 November 1898 och tilldelades utmål den 2 Oktober 1901.

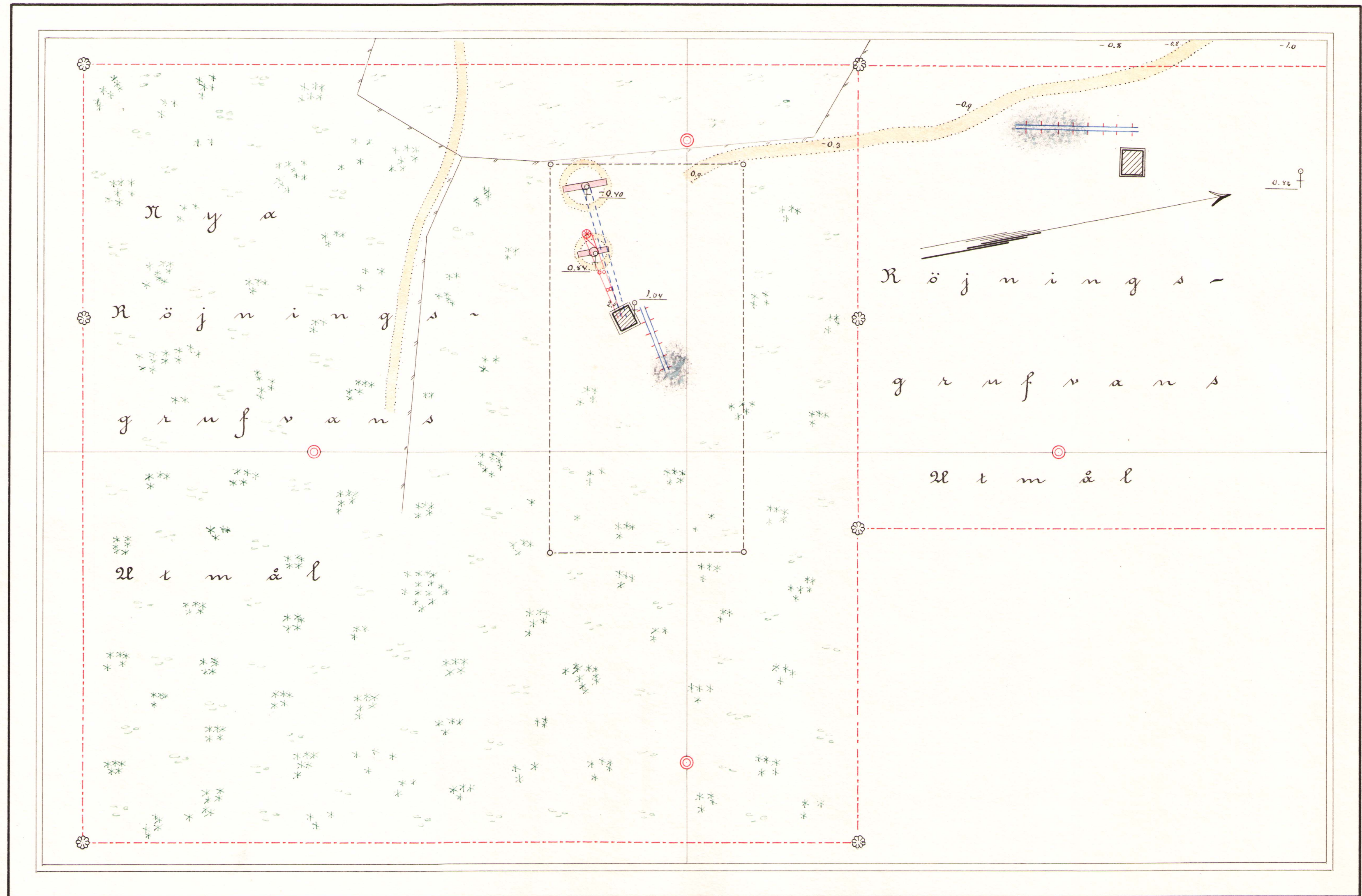
Fyndigheten utgöres af en 2 à 3 m. mäktig kalkig svartmalin förande något granat. Den omgifvande bergarten är hålleflintgneis. I malmen förekommer också ett fintorngigt till mellegröft mörkt hornblendekorn. I bottnen och vid de gräver afskäres malmen af en bergart, som enligt mikroskopisk undersökning, utförd vid Kongl. Tekniska Högskolans Malmanprofningsanstalt, utgöres "af granit innehållande epidot och klorit i ganska riklig mängd".

Analys i generalprov utförd år 1900 af d. Hammarström har gifvit.

Kiselrya	7.76	
Lerjord	0.95	
Kalk	2.82	
Talk	3.86	
Manganoxid	0.93	
Järnoxidoxid	80.30	} Järn 59.00
Järnoxid	1.24	
Fosforrya	0.027	för 0.012
Svafvel	0.004	
Kolrya	0.94	
Koppar	frånvarande	

98,861

Herrn. Vindblom



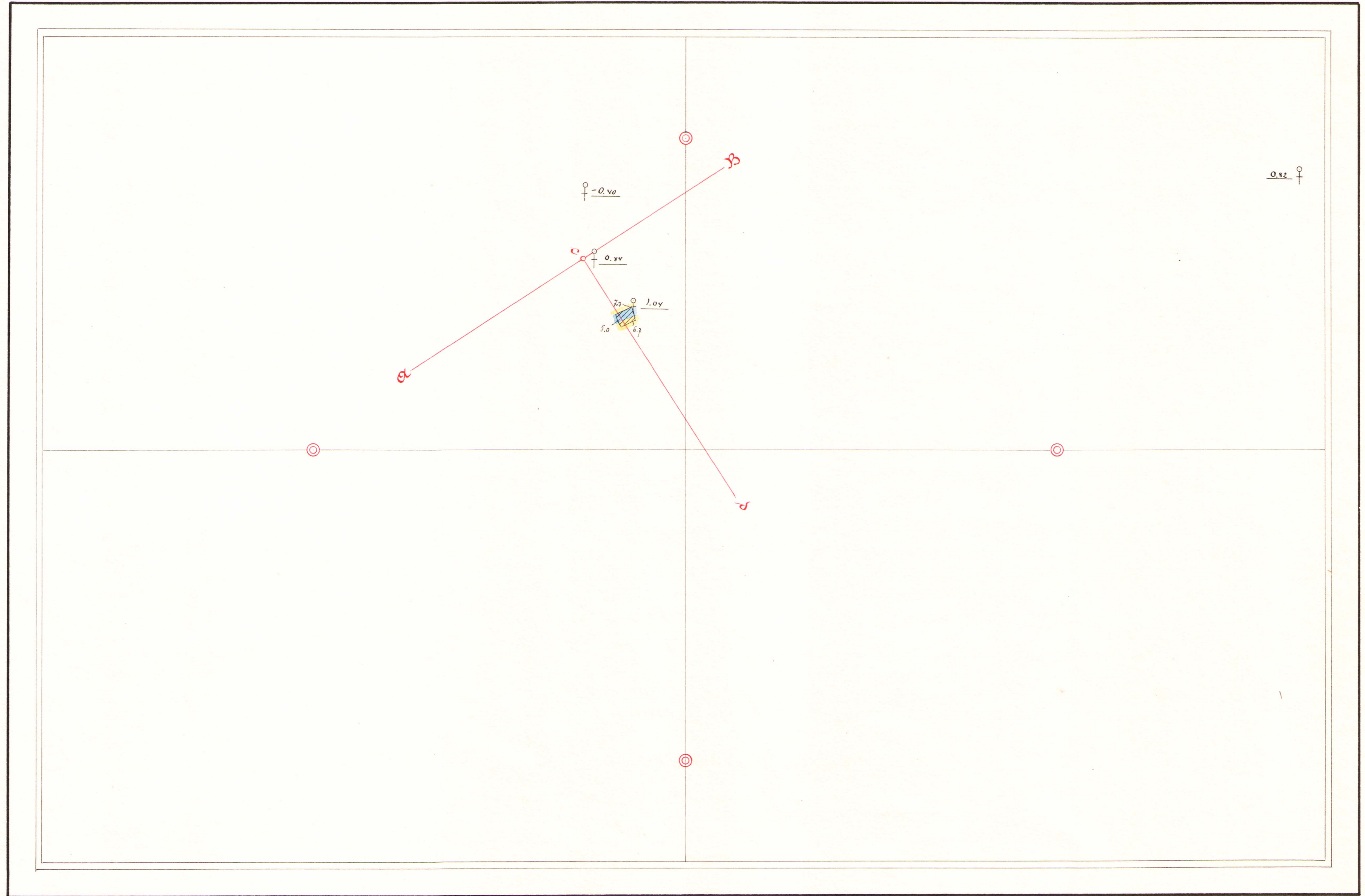
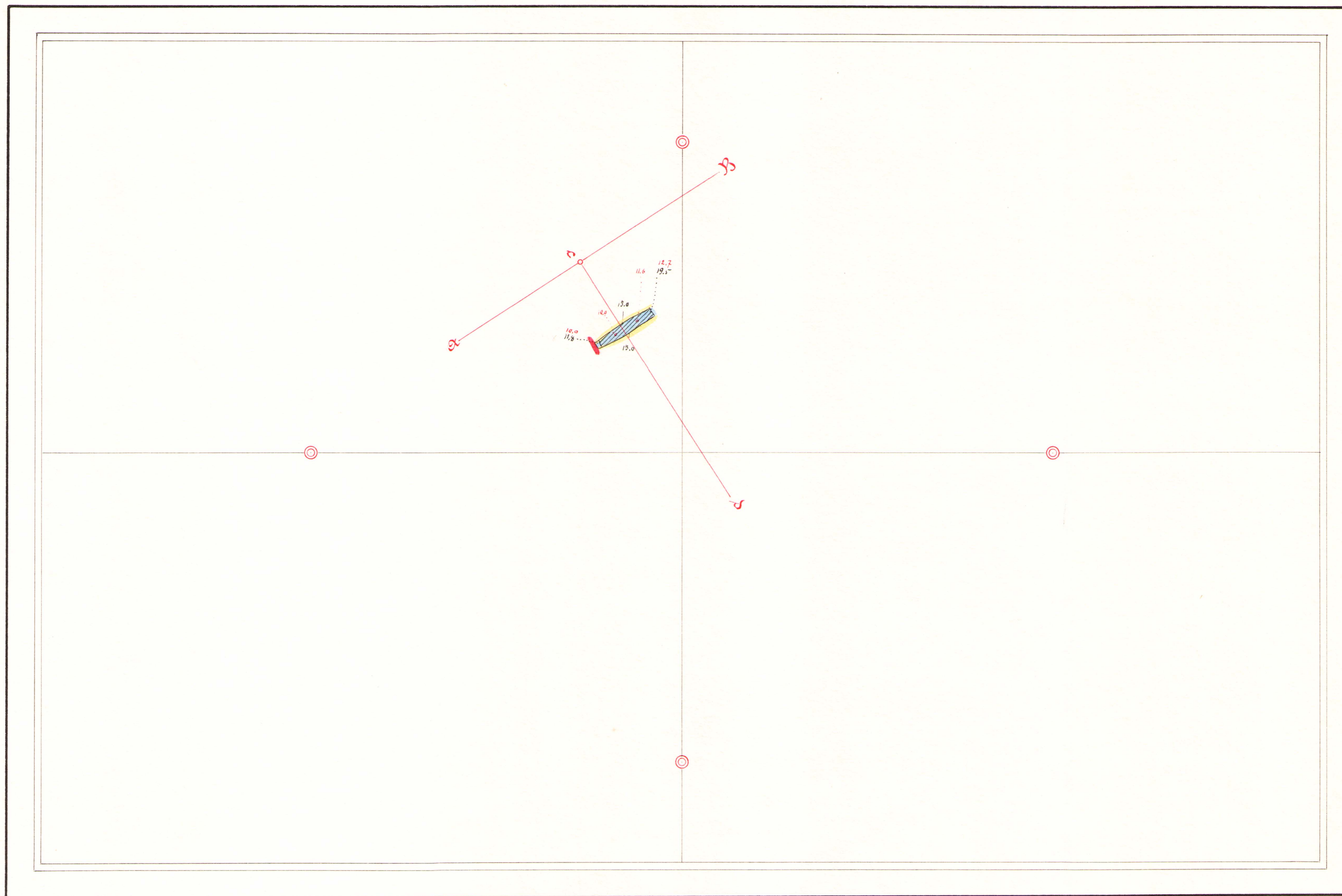
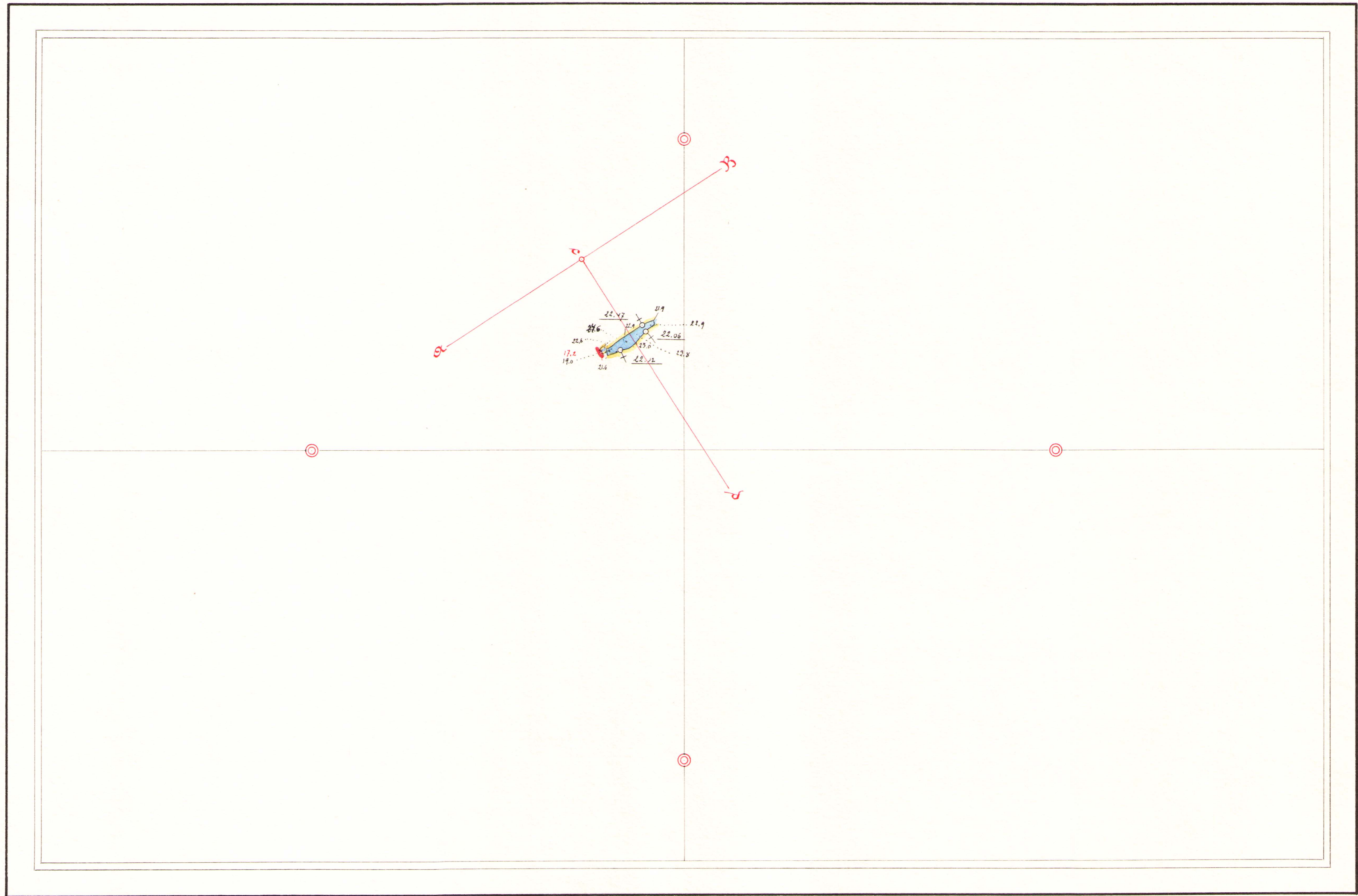
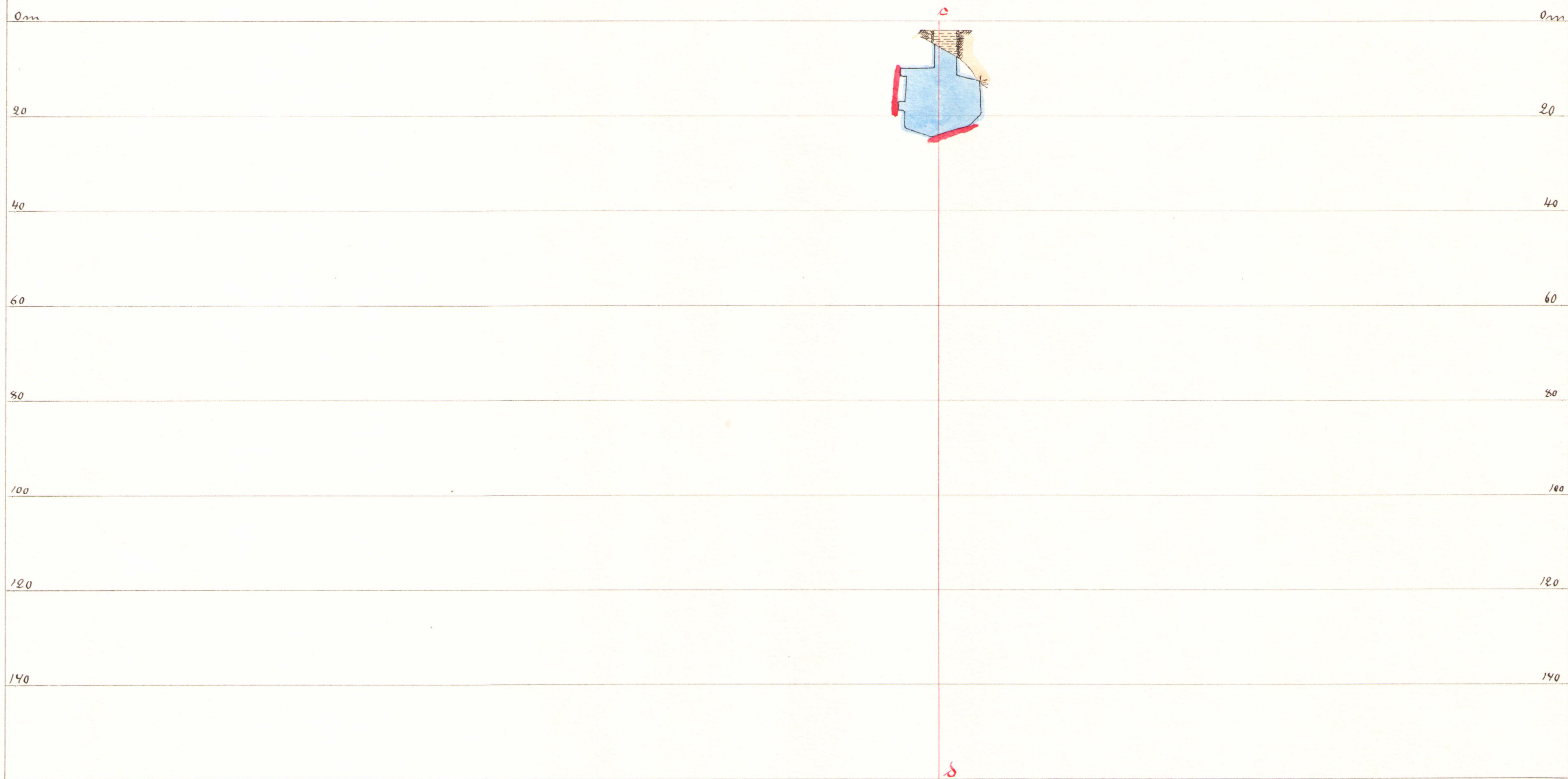


Fig 1





Längdprofil a B



Trärprofiler



Södra bergmästardistriktet
Åsgatan 35
791 00 FALUN

1977-08-10

Dnr 530-44/1978

503-E

ANMÖ

1978-02-22

2/2-78

Cirkulär till utmålsinnehavare i södra bergmästardistriktet

Borrhålskartor

Bestämmelser om upprättande och redovisning av borrhålskartor över utmål finns i gruvlagens 6 kap 6 § (SFS 1974:342) och i gruvkungörelsens 23 § (SFS 1974:344).

Närmare föreskrifter angående gruv- och borrhålskartor meddelas i statens industriverks kungörelse av den 23 mars 1976 med ändring den 10 maj 1977. I denna föreskrives att arkivbeständig kopia av borrhålskarta skall insändas till bergmästaren senast 18 månader efter det att sådant undersökningsarbete, som omfattas av föreskrifterna, har avslutats eller avbrutits utan att därefter ha återupptagits.

För undersökningsarbeten som avslutats eller avbrutits före kungörelsens ikraftträdande räknas tidsfristen 18 månader från den 1 juni 1977. Kopior av borrhålskartor över dylika äldre arbeten skall således insändas till bergmästaren senast den 30 november 1978.



Erik Knubb

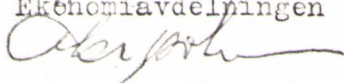
BERGMÄSTAREMBETET
SÖDRA DISTRIKTET
D.nr. 530-44/78
INK. 1978-02-22

avgränsad
för ut-
skickning
lista
KS

Bilaga: Utdrag ur statens industriverks kungörelse angående gruv- och borrhålskartor.

Som svar i ovanstående ärende översänder vi kopia av utlåtande rörande nya röjningsgruvan i Söderbärke socken. Enligt uppgift har någon brytning i gruvan inte förekommit sedan 1901.

Hallstahammar 1978-02-21
HALLSTAHAMMARS AKTIEBOLAG
Ekonomiavdelningen



Bil.

BERGMÄSTARBETET		
SÖDRA DISTRIKTET		
D.nr.		
INK. 1978-02-22		

Utlåtande rörande Nya Röjningsgruvan i Söderbärke
socken av Kopparbergs län.

Anmodad av Hallstahammars Aktiebolag att avgiva utlåtande rörande värdet av ifrågavarande gruva i anledning ifrågasatt försäljning av bolagets andel i densamma till Ställbergs Grufveaktiebolag, får jag efter att den 14. december 1936 hava besökt den då vattenfyllda gruvan härmed avgiva följande utlåtande. Detta grundar sig dessutom dels på vad som finnes anfört om densamma i tillgänglig litteratur och bergmästarrelationer, dels även på studium av den år 1936 av bergsingeniör Fredrik Mogensén upprättade magnetiska vertikalintensitetskartan, dels slutligen på studium av en copia av den år 1902 upprättade officiella gruvkartan över Nya Röjningsgruvan, varjämte jag haft till förfogande en copia av den officiella gruvkartan över den på samma malmlager belägna strax norr därom belägna Röjningsgruvan.

Jag anser mig även böra förutskicka den anmärkningen, att man för att få ett begrepp om Nya Röjningsgruvan samtidigt bör behandla Röjningsgruvan, enär dessa båda gruvor tillsammans bilda ett sammanhängande fält, och en rationell brytning kräver, att båda gruvorna brytas samtidigt, alldenstund deras malmtillgångar var för sig ej äro tillräckligt stora för att locka en företagare att enbart på endera av dem nedlägga kapital för igångsättande av drift. Det är även Ställbergsbolagets mening att bryta båda gruvorna samtidigt.

Läge. Utmålsläggningar. Malmfyndighetens beskaffenhet och resultat från äldre brytningsperioder.

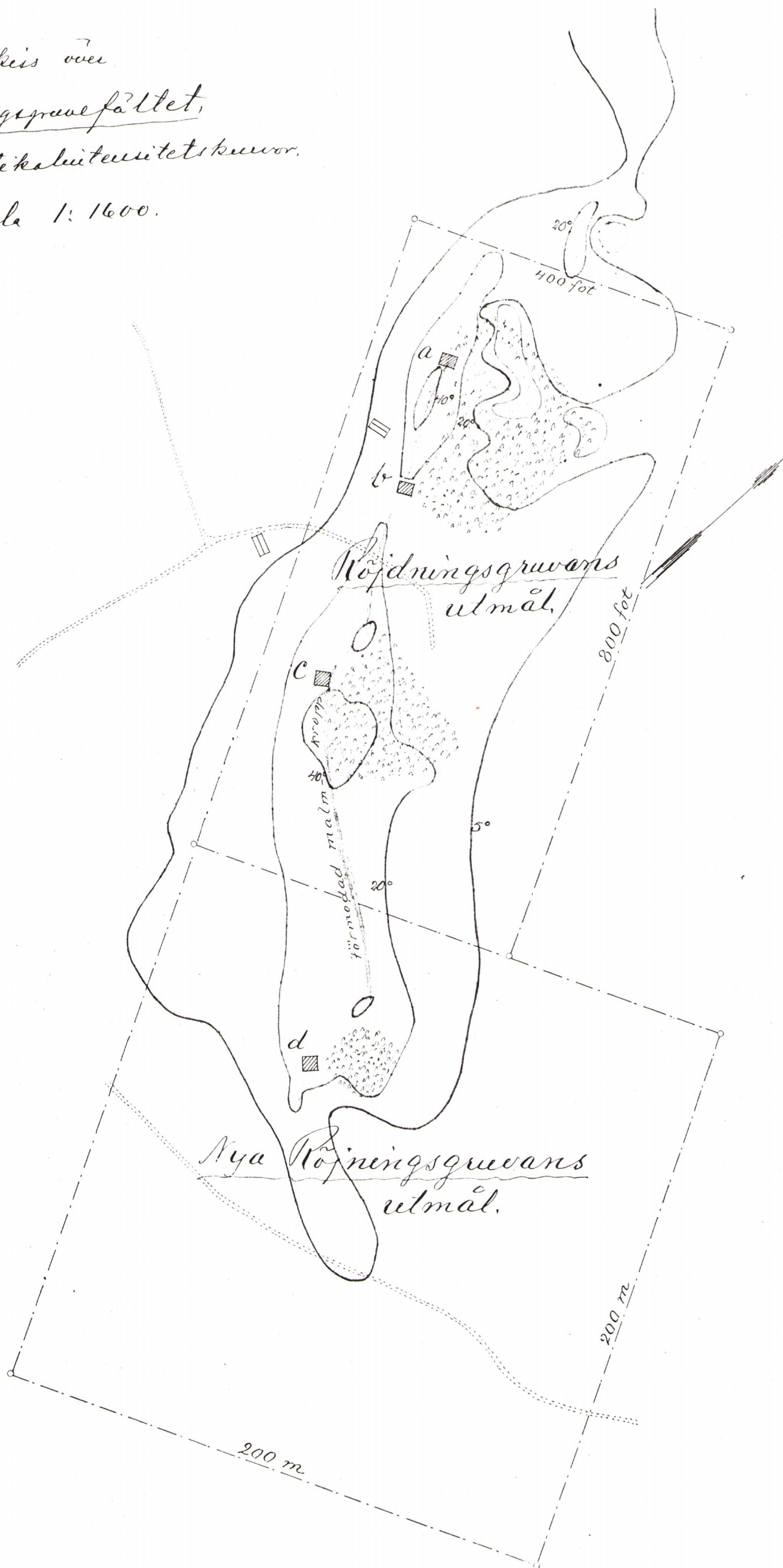
Röjningsgruvefältet är beläget ett par hundra meter från Tolvsboberget och kallas även stundom Tolvsbobergsfältet. Närmaste järnvägsstation torde vara Västerby hytta, dit avståndet efter väg räknat utgör c:a 10 km, men bolaget synes hava för avsikt att frakta malmen till Smedjebacken, dit avståndet efter väg räknat utgör c:a 13 km.

Malmfyndigheten upptäcktes år 1883 och dess norra del belades för Klotens Aktiebolags räkning den 4. augusti 1884 med ett rektangulärt utmål av 400 fots bredd och 800 fots längd, det s.k. Röjningsgruvans utmål (se närslutna kartsnitt). Nya Röjningsgruvan inmutades i slutet av 1898 av dåvarande bruksförvaltaren K.K. Karlsson i Björsjö, som även den 2. oktober 1901 erhöll utmålet med samma namn, vilket lades över malmkroppens södra del. Marken inom båda gravornas områden ägdes ända tills något år mellan 1898 och 1901 av Klotens Aktiebolag, men förvärvades då av kronan. Som vid Nya Röjningsgruvans utmålsläggning ingen anmälde sig vilja begagna jordägareandelen, tillföll denna K.K. Karlsson, som alltså blev ensam ägare av Nya Röjningsgruvan. Huru en del av densamma sedermera övergätt till Hallstahammars Aktiebolag, är mig icke bekant.

Röjningsgruvan bröts åren 1884-93 samt 1906. Å densamma äro upptagna trenne uppföringsschakt (a, b och c). I det mellersta av dem är jordtäcket 8,5 och i det sydligaste 14 m tjockt. I Nya Röjningsgruvans uppföringsschakt är jordtäcket grundare i ena än i andra kanten och uppgår maximalt till 5 m.

Ur Röjningsgruvan har erhållits sammanlagt 28'418 ton malm. Endast för åren 1892-93 samt år 1906 är malmprocenten känd och utgjorde då resp. 57 och 55 %. Malmen angavs år 1906 äga ett värde på gruvbacken av kr. 5:-- . I beskrivningen till den år 1887 upprättade gruvkartan (i vilken gruvan kallas Röjningsgruvan, under det den i utmålsprotokollet heter Röjningsgruvan) anges malmen hålla 50-54 %

Skiss över
 Rönnegruvfältet,
 d vertikallutningskurvor.
 Skala 1:1600.



Fe, 0,008-0,014 % P samt 2-5,5 % Mn. Från vad jag antog vara rester av en gammal malmhög tog jag vid besöket den 14. december 1936 några stenar som prov. De visade en halt av 55,4 % Fe och 3,36 % Mn. Provet togs vid schakt c. I Tegengrens tabeller över mellersta och södra Sveriges järnmalm angives malmen hålla 0,03-0,05 % S. Den förer tämligen mycket kalk samt ger glasig slagg med 10 á 20 % kalk. Gruvan är bruten till ett max. djup av 56,5 m och malm anstår fortfarande å denna botten, men den är smalare än å de övre nivåerna, i det den synes förträngd av kalksten, vilken bildar liggandet i hela gruvan, under det hängandet utgöres av hornbländeskarn. Omgivande bergart är en fin-kornig, ljusgrå leptit. Malmens bredd uppgår icke på något ställe i gruvan till mer än 5 m, men håller sig på långa sträckor omkring 2 m.

Bergmästarrelationerna äro ganska sparsamma med upplysningar rörande detta gruvfält. I utmålsprotokollet den 4. augusti 1883 för Röjdningsgruvan lämnas emellertid följande meddelande (nystavning här använd): "så besiktigades ifrågavarande gruva (b å närslutna skiss), som befanns vara avsänkt till omkring 100 fots (30 meters) djup under dagytan på ett omkring 10 fot (3 m) brett svartmalmslager med fältstrykning ungefärligen uti nordväst och sydost med omkring 45° sidostupning mot nordost. Genom fältarbeten från schaktet (b) hade gruvan denna dag vunnit en längd av omkring 130 fot (39 m) och som malm ännu kvarstod uti båda ortbrotten, så är att emotse en vida större längd."

I 1884 års bergmästarrelation heter det om södra gruvan (c) inom samma utmål: "Av de 19 järnmalmsanledningar, åt vilka utmål blivit under året (1884) tilldelade, voro trenne av så lovande beskaffenhet, att en vinstgivande brytning å dessa kan fortfarande äga rum. Dessa gruvor äro: 1^o Södra Röjdningsgruvan (c), belägen i Tolvsbobergets malmfält inom Söderbärke socken. Gruvan befanns vid förnyad befarung den 9 mars innevarande år (1885) avsänkt till 100 á 120 fots (30 á 36 meters) djup på ett ungefärligen i nordväst och sydost strykande och mot nordost starkt stupande malmlager, som hade en bredd av omkring tolf fot

(3,6 m) och var i fält brutet till en längd av ungefärligen 180 fot (54 m). Som fyndigheten förekommer uti gångarter, som äro mycket genomsatta av med malmlagret parallella sprickor eller "lossnor", varav dessa gångarter få skivrig egenskap, så hava en mängd förstämplingar mot hängväggen blivit uppsatta och dessutom blevo vid den hållna besiktningen tvenne bergband anordnade. Den vunna malmen är av mycket god egenskap."

I 1885 års relation angives, att gruvan betjänas av 2:ne ångmaskiner, en för berg- och en för vattenuppfordringen.

Från Nya Röjningsgruvan meddelas i Tegengrens ovan anförda arbete följande 3:ne analyser å malmen.

Järn	Fosfor	Svavel
59.00	0.012	0.004
59.29	0.009	0.004
52.80	0.008	0.036

Självtog jag vid besöket den 14.december 1936 några malmstenar som prov, vilket analyserades och gav till resultat 59,4 % Fe och 0,72 % Mn. Den låga manganhalten är anmärkningsvärd, då det i beskrivningen till kartan över Röjningsgruvan 1887 angives, att manganhalten ökar mot söder.

Malmprocenten var 1901, det enda år under vilket Nya Röjningsgruvan bröts, 57 % och den erhållna malmkvantiteten 197 ton. Malmens genomsnittliga värde uppgavs då av gruvägaren vara kr.7:10 pr ton på gruvbacken. Liksom vid den norra gruvan synes malmen hava blivit skrädd i 1:ma, 2:da och vask. Gruvans största djup är 24,6 m, å vilken nivå granit anträffades. (Möjligen är det i stället fråga om pegmatit, som även blivit anträffad ungefär mitt emellan schakten a och b i norra utmålet.) Är det verkligen fråga om granit, är detta ett dåligt tecken, enär graniten ofta trycker bort malmen. Granit anstår även i gruvans södra gavel. Malmbredden var 3 m, och den blottade malmlängden endast 16,5 m, men malmen fortsätter med tämlig säkerhet vidare mot norr och är sammanhängande med malmkroppen i norra utmålet. Malmen i Nya Röjningsgruvan

förer något granat samt är ofta inmängd med medelgrovt mörkt hornblände. Dess stupning är något brantare än i norra utmålet, nämligen 68° mot horisonten.

Utsikterna för en lönande brytning i Röjningsgruvefältet.

Med ledning av tillgängliga uppgifter och kartor kan åtminstone en approximativ kalkyl över det ekonomiska resultatet av en eventuell brytning uppställas. Härvid bör emellertid den anmärkningen förutskickas, att kalkylen förutsätter, att malmkroppen blivit genom diamantbörningar eller på annat sätt konstaterad fortsätta med oförminskad area och rikhalt till åtminstone 100 meters djup under jordytan. Det är också Ställbergs Grufveaktiebolags avsikt att nedslå ett par diamantbörnhål på norra utmålets malm. Härvid bör observeras, att malmkroppen har fältstupning mot söder.

Den magnetiska kartan är uppgjord, sedan icke oväsentliga delar av malmkroppen blivit utbrutna, och det kan därför erbjuda vissa svårigheter att göra några bestämda förutsägelser angående malmkroppens djupgående.

Det förefaller emellertid, som om dess nordligaste del, alltså i närheten av sänkningen a, skulle ha ett obetydligt djupgående, troligen icke 75 m. Detta kan möjligen bero på, att malmen fältstupar mot söder. I andra sänkningen från norr räknat (b) har å 31,5 meters nivå uppträtt ett mot söder fältstupande skarnparti, som tränger undan malmen. Icke desto mindre antyder magnetiska kartan, att malmkroppen här har ett ganska avsevärt djupgående, varför man kan ha anledning förmoda, att skarnpartiet mot djupet försvinner och ersättes av malm. Malmkroppens djupgående vid den sydligaste sänkningen (c) inom Röjningsgruvans utmål, antydes av magnetiska kartan utgöra omkring ett par hundra meter eller något mera.

Även malmen inom Nya Röjningsgruvans utmål synes, åtminstone vad beträffar den del, som ligger norr om härvarande sänkning (d) äga ett djupgående på omkring 200 m. Söder om nämnda sänkning bil-

dar 5-graders kurvan (och även den strax inom densamma liggande å skissen ej utritade 10-graders kurvan) en svans, som sträcker sig c:a 60 m söder om sänkningen ifråga. Det förefaller möjligt, att det finnes malm i bergytan nära nog så långt 10-graders kurvan sträcker sig mot söder, men detta malmparti har intet större djupgående, möjligen beroende på uppträdande mot djupet av granit, vilken förträngt malmen. Man bör därför ej räkna malmens längd längre söder ut än 10 å 20 m söder om Nya Röjningsgruvans sänkning (d). C:a 40 m SO om Nya Röjningsgruvans nordvästra hörnröse ligger inom samma utmål en liten parallellmalm, vars närvaro saknar betydelse i annan mån än att den försvårar beräkningarna rörande huvudmalmens djupgående.

Det resultat jag kommit till är, att malmkroppen inom Röjnings- och Nya Röjningsgruvans utmål bildar en sammanhängande här och var tillskrynkad skiva med en sannolik längd av åtminstone 200 m och en medelbredd av c:a 3 m, eller en sammanlagd malmarea av 600 kvm, varav c:a 250 kvm äro belägna inom Nya Röjningsgruvans utmål. Antages malmkroppens genomsnittliga sp. vikt till 3,5, erhålles för varje meters vertikal avsänkning av hela fältet 2'100 ton malmhaltigt berg och på 10 meters avsänkning, vilket kan anses som maximum pr år, 21'000 ton sådant berg. Malmprocenten har i äldre tid, då troligen magnetisk separering icke var i bruk, växlat mellan 55-57 %. Användes dylik separering, torde man kunna räkna med en malmprocent av 60, vilket skulle ge 12'600 ton säljbar malm pr år från hela fältet, varav proportionaliter 5'250 ton malm skulle kunna erhållas från Nya Röjningsgruvan. Det måste härvid tagas i betraktande, att Nya Röjningsgruvan är så gott som obruten, under det att malmen i det äldre utmålet är delvis utbruten ned till 56,5 meters djup.

Räknar man, på grund av malmens ringa bredd, med ett brytningspris av kr. 4:20 pr ton malmhaltigt berg, ränta och amortering å anläggningarna ej inräknade, men eljest samtliga kostnader för själva gruvdriften, erhålles malmens självkostnadspris å gruvbacken vid en antagen malmprocent av 60 till kr. 7:- pr ton.

Transportkostnaden i bil till Smedjebackens station kan ej anslås lägre än till kr. 2:50 pr ton och frakt till Värtan och lastning därstädes till kr. 4:-, vadan självkostnadspriset för malmen, om den skall exporteras, blir kr. 13:50 fob Värtan. Håller malmen i genomsnitt 52 % Fe och 3 % Mn, torde den betinga ett pris av kr. 15:- fob Värtan, vadan vinsten skulle bli kr. 1:50 pr ton. Antager man, att totala årliga vinsten blir exempelvis 20'000:- kronor, och att företagaren önskar ha anläggningarna amorterade på 10 år, en fordran, som från hans sida kan anses rimlig, enär det här i alla händelser är fråga om ett mindre eller knappt medelstort gruvföretag, så blir nuvärdet av dessa under 10 år utfallande vinster efter en räntefot av 6 % kronor $7:36 \times 20'000:- = 147'200:-$ kronor. För att få själva fältets värde måste från denna summa dragas anläggningskostnaderna, vilka kunna anslås till i runt tal 100'000 kronor. Fältets värde blir alltså i runt tal kr. 47'000:-.

Av sistnämnda summa borde åtminstone 15'000 kronor komma på Nya Röjningsgruvan, och härav kan beräknas vad den part i gruvan, som Hallstahammars Aktiebolag äger, ungefärligen kan vara värd, rent matematiskt sett.

Sammanfattning.

Det pris om kr. 1'500:-, som Ställbergs Grufveaktiebolag bjudit för Hallstahammars Aktiebolags andel i Nya Röjningsgruvan, synes mig väl lågt. Emellertid ligger ju saken så till, att Hallstahammars Aktiebolag icke äger majoriteten i gruvan. Förvärvas denna av Ställbergsbolaget, så kan det inträffa, att nämnda bolag antingen kan tvinga Hallstahammars Aktiebolag att gå med i brytningen samt taga vinst och förlust proportionaliter eller, om Hallstahammars Aktiebolag ej går med härpå, och icke accepterar det erbjudna priset, så bryter Ställbergsbolaget gruvan ensam och tager all malmen. Hallstahammars Aktiebolag kan visserligen när som helst sedermera ingå i driften, men måste då givetvis

finna sig i att deltaga i anläggningskostnaderna pro rata parte.

Det ur alla synpunkter rättvisaste synes mig vara, att Ställbergsbolaget till ägarna av Nya Röjningsgruvan betalar en tonavgift, räknat efter förslagsvis 35 öre pr ton från gruvan bortförd malm eller slig för hela rätten att bryta densamma. Av nämnda 35 öre komme då en viss part på Hallstahammars Aktiebolags del. Ett kontrakt på 20 á 25 år bör då uppgöras. Skall en kontantsumma komma ifråga, anser jag kr. 3'000:- som ett minimipris för Hallstahammars Aktiebolags andel.

Slutligen vill jag framhålla, att en brytning i blott ettdera av utmålen synes mig oekonomisk och meningslös, och jag tror ej, att Ställbergsbolaget reflekterar härpå. Bolaget håller nu på att underhandla med Domänstyrelsen om arrendering av Röjningsgruvan, och jag tror, att ett arrendekontrakt kommer till stånd någon gång i början av 1937. Sistnämnda utmål är visserligen av staten, som blev ägare till detsamma någon gång på 1900-talet, sönat, men det är meningen att återuppliva detsamma, enär brytningen då kan igångsättas snabbare. Ställbergsbolaget har i detta fall den fördelen, att bolaget inmutat den sönade Röjningsgruvan och således självt kan erhålla utmål å densamma.

Härmed har jag efter bästa förstånd sökt klarlägga situationen. Falun den 23.december 1936.

P. H. E. Tiberg