

FB 557
1937

Utdrag

af rapporter over Birtavarre kobberverk i Lyngen.

- 0 -

Birtavarre kobberverk ligger i den øvre, søndre, ende af Knaafjorddalen i Lyngen omkring 11 a 12 kilometer fra bunden af Knaafjorden. Smeltehytten med administrationsbygninger ligger her i en høide af ca 140 meter over havet. De ^{Vesent-} væsentligste gruber ligger oppe paa fjeldplatlet paa såvel østsiden som vestsiden av dalen i en gennemsnitlig høide av ca 3000 fod.

Geologi. Gruberne tilhører samme geologiske typus som Røros- og Suli-telmagruberne. Forekomstene ligger koncordant med skifrigheden og optræder ved alle opfarede forekomster i forbindelse med en finkrystallin til tæt hornblendeførende eruptiv ved omkring 58 % kiseltsyre. Såvidt hidtil kjendt optræder eruptiven ikke i store masser i nærheden af forekomstene - kun som mindre, op til ca 100 meter lange og op til 6 - 8 meter magtige gangartede forekomster med et linseformet tværsnit. Den største hidtil kjendte eruptivforekomst i nærheden af forekomstene ligger i Martinsdalgi - næst Martinsdalen - centralt midt i dalen paa dennes vestside og er her over hundrede meter magtig. I et udflyggelig flåg sees her eruptiven at være brækkeartet med blokker paa adskillige meters diameter. Større sammenhengende eruptivforekomster kjendes ikke nærmere end ved ^{Reiddalsdalen Halden} Reiddalsdalen Halden, ca 12 km i sydøst, og Lyngafjeldenes eruptivfelt i vest i en afstand av ca. 35 km og derover.

Malmen mineraler er magnetisk med kobberkis. I en af gruberne, Skuide, findes det også delvis endel sinkblande, sådan at sinkgehalten i malmen undertiden kan gå op i 6 a 8 % men gennemsnitlig holder også Skuidemalmen lidt eller ingen sink.

gehalt. I de øvrige forekomster er sinkblande en ren sjældenhed. Blyglans findes kun som en ren undtagelse i Skaidemalmen og er ikke bemærket i de øvrige malmer.

Magnetkisen er af samme type som den, der på Røros betegnes som brunkis. Analyser på nikkel og kobolt viser kun svake spor av disse metaller.

Kobberkisen optræder ialmindelighed nogenlunde grov og samlet, sådan at man av stykmalmen kan skilde ut det vesentlige som en 4 a 6 % malm og kun en forholdavis liten del av stykmalmen falder som en impregnation med 2 a 3 % kobber.

Svovlkis findes praktisk talt ikke i de opførte forekomster. Derimot findes der en ganske betydelig impregnationssone, som strekker sig fra omkring 100 meter over dalbunden ved Kilen, midt i dalen, til midtveis op til Skaide grube, ca 1½ a 2 km. hvor man har svovlkis alene uden andre ertmineraller. Ligedan findes der svovlkis-impregnationer uden andre malmmineraller endel syd for Goulasjavre ind mod den lille grunde.

Malmminerallene ledsages for det meste av fri kiseltsyre i form av kvarts. Ved Birtavarre høifjeld grube og delvis også ved Sabetjok grube er kvartsgelalten i malmen så fremtredende, at den vesentlige malm herfra må betegnes som en kvartsmalm, - hvilket under verkets drift var av meget stor økonomisk rolle, idet smeltehytten efter Sabetjok grube var sat i drift fik den fornødne tilgang på kvarts til besæmringen og til pyritsmeltningen dekket herfra. Kiseltsyregehalt en i samtlige de malmene ledsagende mineraller var så høi, at den gjennomsnittlige kiseltsyregehalt av bergarten i den påsatte malm dreiet sig om 60 a 65 % kiseltsyre. Kalkgehalt en var derimot meget lav, omkring 6,5 % eller derunder. Vi måtte derfor tilsette kalk til smeltningen.

Guld og sølv blev ikke fundet i nogen malmanalyse. Derimot viste analyse av besæmmerkobberet omkring 15 gram guld og 180 gram sølv pr. ton besæmmerkobber.

En enkelte forekomster er i

Moskogaiaforekomstene, hvor der delvis er opført tre forskjellige forekomster, som dog er sandsynligvis geologiske sett står i indbyrdes sammenheng. Langst til øst av disse ligger i

Moskogaia III. i en høide av ca 920 meter over havet, på vestsiden av dalen, ca $2\frac{1}{2}$ km. fra smiltelhytten. Forekomsten trer frem i dagen i en liten berghammer, som nu for størstedelen er stresset vekk i dagbrudd og følger videre ca 300 meter mot vest. Malmtypen her har sterkt opblandet med brunkis, men ved håndskedning leverte den en 3 % kobbermalm. Da kobberinnholdet for det meste er fins og jevnt impregneret i malmen, vil denne malm nu føre en udprøget flotasjonsmalm.

Ved den foretagne dagbrudsdrift fikk man 2,5 ton malm med omkring 1,5 % kobber pr. kubikmeter brutt fjeld,

Der er her kun foretaget ubetydelig oppringsarbeide vil der her kun være tale om en bagatel virkelig ore in sight. På den anden side taler de generelle grubegeologiske forhold for tilstedeværelsen av et ikke ubetydelig malmkvantum. Under en befaring høste 1916 - til hver sin tid - ^{direktør} aslög Quale, Sulitjelma, og professor I.M.L. Vogt det sandsynlige malmkvantum her til omkring 100 000 ton med et kobberinnhold på 2 700 tonn. Der er senere intet utbrudt her, så dette kvantum gjenstår uforandret.

ca 700 meter vest for Moskogaia III ligger i

Moskogaia II i en 900 meters høide over havet. Denne grube består av to, muligens tre, forskjellige gange, adskilt ved et 4 til 8 meter høgt mellomliggende bergartlag.

Gruben er opført ved en skråskakt, drevet efter faldet, ved til et skrå dyp av 483 meter. Malmen har et fald i felt på omkring 35 % i nordvest i forhold til bergartens fald. I de sidste få metre nede

ved bunnen av skakten er selve skakten kommet i syd og øst for malmstokken så der fra skakten måtte drives nogle få meter tverslag ind til malmstokken. Skaktens gjennomsnittsfald er 1 : 6. Faldet er forøvrigt stærkt undulende - fra 1:1 til horisontalt, lokalt tilmed med nedstigning. Ved indslaget av skakten har man eruptivbergarten i hengen over skakten. Forøvrigt ser man intet til eruptiven før i grubens andre tredje del, hvor eruptiven kommer igjen i hengen og også delvis danner liggen, sådan at hele gangen ligger ind i eruptiven - som her makroskopisk helt ut minder om "hårdarten" ved Røssgrubene.

Malmstokkens bredde i den utstrekning den nu er avbygget dreier sig om 63 til 65 meter. Smale malmstriper fortsetter såvel i øst som i vest men er ikke nærmere opfaret.

Gjennomsnittet fra al brytning i gruben på denne malmstokk har været 8,8 ton råmalm med 2,79 % kobber pr. kvadratmeter avbygget gangflate. I den øvre del av gruben var megtheten større end dypere ned - 3 til 5 meter var almindelig stresshvide. Dypere ned blev som nevnt megtheten mindre. Men samtidig blev malmen relativt kobberrikere, sådan at kobberutbyttet pr. kvadratmeter gangflate blev uforandret.

Gruben er praktisk talt helt avbygget på denne malmstokk ned til 7de etage på 325 meters skrå dyp. Nedenfor denne etage gjenstår det væsentligste opfarede areal. uerørt.

Under brytningsarbeidet på denne malmstokk fandt man i den sidste tid en malmgang 6 a 8 meter under den malmgang, som skakten følger. Opfaringen av denne malmgang er såvidt påbegyndt og hidtil er den kun fulgt omkring 40 meter i strøkretningen. For at få nærmere rede på malmen kvalitet har man avtrosset ca 1200 kvadratmeter gangflate i denne gang og herved produsert ca 4 ton malm med ca 3 % kobber pr. kvadratmeter gangflate. Malmen er så intimt blandet med brunkis, at den ikke med fordel lar sig scheide høiere end til 4 % kobber samtidig som procenten av den malm som lar sig scheide så vidt høit, er temmelig liten.

I den øvre del av gruben - fra innslaget og ned til 3dje etage - er

der likeledes åbnat en gang i liggen, - fra 2 til ca 3 meter under den malmostokk, hvorpå gruben i alt vesentlig er avbygget. Den her kjendte forekomst i liggen ligger i det vesentlig syd for og øst for selve hovedmalmostokken og den ovenfor omtalte forekomst i liggen. Opfaringerne er ikke tilstrekkelig omfattende til at man kan avgjøre, hvorvidt denne siddte forekomst i liggen er identisk med den, som er fundet dypere nede i gruben. Vistnok synes dette at være sandsynlig, - men malstypen av gangen nede i den dypere del av gruben og av gangen oppe nær dagen er ikke helt likeartet, så helt sikkert kan for tiden spørsmålet ikke avgjøres.

Innlertid tør man vel med sikkerhet få ut fra at der gjenstår en ikke ubetydelig tonnasje i denne gang eller disse gange i liggen.

Omtrent 1250 meter vest for Moskogaisa 115 ligger:

Moskogaisa 117 i ca 910 meters høide over havet. Det udgående av

denne grube lå i strandkanten på et litet tjern, som delvis er tappet ved anlliten stoll, men som fremdeles vanskelig gjør et orienterende underøkelsesarbeide i dagen. Det udgående følger ca 140 meter langs strandkanten. Omtrent målt herpå blev der drevet ned en slagesynk etter faldet. Malmen ophørte innlertid i synken etterat denne var kommet omtrent halvveis ned mellom første og den planlagte anden etage - og det viste sig, som forsvrig forudsagt, at malmen har et sterkt fald i felt. Der blev ikke anledning til å få foretaget de planlagte diamantboringer her, så malmens fald i felt er endnu ikke bragt på det rene. Professor Vogt måtte av rent generelle grunde - observationer over pressning og sprekdannelse med videre - at kunne antyde et fald i felt sådan at malmens akse her vilde bli nogenlunde parallell med malmaksen i Moskogaisa 115. Opfaringsarbeidet ut fra dette synspunkt kom ikke til udførelse på grund av den vanskelige arbeidertilgang under krigen.

Malstypen her er adskillig kobberrikere end de andre to Moskogaisa-forekomster. Desuten optier til forskjell fra de andre gruber i tilfelle

noget vakre påvoksende, halvt gjennomslåttige krystaller. Høgtig-
heten har været fra en ubetydelighet op til ¹⁴⁶ 146 meter, gjennem-
snittlig 2,75 til 3 meter. En kubikmeter fast fjeld har gjennemsnittlig
levert 2,1 ton råmalm med 2,75 % kobber. Ved håndseheidning fik
man herfra en stykmalm med 6 a 8 % kobber.

Der gjenstår endel uavbygget malm men noget betydelig
kvantum utgjør dette ikke.

I strøket nord for Moskogaiaa 117 er der en del gussan dannelse
at se, - tildels ganske markerte. Ingen av disse er nærmere undersøkt.
Likedan viser der sig i de bratte fjeldsider på selve Moskogaiaa-
fjelllet og på Lille Moskogaiaafjeldet et praktisk talt sammenhengende
rustudgående i en lengde av ca 2 kilometer, ca 300 meter høiere op
i lagringen - eller kanskje rettere sagt : 300 meter høiere op, målt
vertikalt på skifriheten ved den foran omtalte Moskogaiaa forekomst.
Dette utgående blev undersøkt ved strooming inn til ufervitret gang-
masse flere steder, - men lå under den lavgrense som dengang blev
ansett for at være brytverdig.

På dalens østsida ligger:

Sabetjok grube omtrent 540 meter over havet og ca 2,5 km. i sydvest
for verkets anlegg i Ankerlien øverst i dalen.

Malmens udgående sees i den bratte, delvis utilgjengelige, fjeld-
side i over en kilometers lengde. Der er drevet inn en stoll, som
vil løse gruben i 45 meters dyp, men derne er kun drevet ind omtrent
det halve av den påanlagte lengde, da man senere blev opmerksom på,
at ~~stoll~~ vistnok også her har et betydelig fald i felt. Sammenhengen
med dette fald i felt er dog endnu ikke helt utredet.

Selve gruben er åbnet ved to orter, hvorfra avbygningen indover i
gruben stiger svagt opover fra ortene.

Malmtypen er som tidligere bemærket forskjellig fra Moskogaiaa-

forekomstene, idet den gjennengående holder ganske meget kvarts og siden driften av gruben blev igangsatt, har den levert nok kvarts såvel til bessemeringen som til pyritsmeltningen.

Malmens mægtighet er ganske varierende - fra nogen få tommer op til 3 meter og derover. Gjennemsnittsmægtigheten har utgjort omkring 1,- meter. Pr. kvadratmeter gangflade har man i gjennemsnitt fått 3,- ton råmalm med 2,5 % kobber.

Da malmens fald i felt endnu ikke med sikkerhet er fastslått, er dimensionerne for kjendt langede og faldutstrekning usikre. Efter hvad prof. Vogt blev stående ved som det sandsynligste at malmstokkens feltsutstrekning er ca 210 meter og at malmen er fulgt 120 meter efter den formodede malmakse. Under disse forhold blir et anslag over gjenstående opførte malm noget usikkert. Vogt anslog det gjensvarende malmareal til ca 10 000 kvadratmeter. Men - disse anslag er ikke ment at være mere end skjønnsessige.

Skaide grube ligger også på dalen østre side. Linbanen op til

Skaide ligger omtrent midtvejs i dalen, ca 6 kilometer fra verkets dal. Linbanen er 7 kilometer lang. - Selve gruben ligger ca 950 meter over havet.

Malmen her er av en noget anden typus end de tidligere omtalte malmer. Den holder fri kvarts - men ikke i den utstrekning som Sabetjok.

Desuten holder den - som allerede berørt - undertiden en ganske høj sinkgehalt. Den er forøvrig relativt kobberrik og holder forholdsvis mindre magnetkis end nogle av de tidligere berørte malmer.

Gangens magnetkis sees i en langede av ca 200 meter. Mod vest kommer så en mægtig morene masse, hvorefter derigjen stikker op et øst-udgående ca 360 meter vest for skakten. Kontinuiteten av dette udgående med gangen i gruben er ikke konstateret, - men det synes at være sandsynlig at der er en sammenheng.

Malmgangen har et gjennemsnittsfald av omtrent 1 : 4 mot nord. Mægtig

heten er som ved de øvrige gange varierende - fra nogen tommer op til 3½ meter, gjennomsnittlig tør den anslåes til 1,3 meter. I selve malmgangen optræder der en stokk med mere kompakt og rikere malm. Denne stokk har et fald i felt på ca 45 grader øst. Malmstokkens feltbredde er ca 70 meter. Utenfor denne malmstokk er der vesentlig impregnationsmalm med en gehalt av 2,- til 2,5 % kobber. Denne sidste kan ikke anrikes ved scheiding. Da verket ikke hadde anledning til at opføre noget koncentrationsanlæg, var i krigens tid, var denne malm uten interesse dengang og gjenstår i sin helhet uarbejdet. Avbygningen er derfor helt begrenset til den anførte malmstokk. Fra denne gik man i gjennomsnitt under hele driftsperioden 2,2 ton malm med 6 % kobber pr. kvadratmeter avbygget gangflate. Ved skilde som ved de foran anførte gruber var driften under krigsperioden svært hindret av utilstrekkelig arbeidertilgang, sådan at opfaringsarbeidet ikke blev drevet i ønskelig utstrækning, mens det dengang gjaldt at skaffe kobber, svært sagt til en hvilken som helst pris. I malmstokken gjenstår der faldt opført avbygning kanskje omkring 10 000 ton malm. Da der intet er avbygget av impregnationsmalm, så man der ikke har noget sikkert erfaringstall at bygge på, kan malmtilgangen her ikke med sikkerhet anslås. Kvantumet vil dog under enhver omstendighet være forholdsvis stort.

- 0 -

Av andre forekomster, som ikke har været i regulær drift, skal nevnes Monte Carlo, som ligger i liden på falens vestside rett op for smeltehytten, omtrent 300 meter fra denne og i en høide av ca 560 meter over havet. Det udgående kan sees i en længde av ca 120 meter. Til begge sider er gangens eventuelle fortsættelse dekket av tykke jordlag, så utstrekningen muligens kan være større. Malmtypen er en utpreget impregnationsmalm med omkring 2 % kobber. Da verket ikke hadde større vaskeri end knapt nok til at behandle småtyet fra de i drift værende gruber, hadde denne forekomst mindre

heten er som ved de øvrige gange varierende - fra nogen tommer op til 3½ meter, gjennemsnittlig tør den anslåes til 1,3 meter. I selve malmgangen optrer der en stokk med mere kompakt og rikere malk. Denne stokk har et fald i felt på ca 45 grader øst. Malmstokkens feltbredde er ca 70 meter. Utenfor denne malmstokk er der vesentlig impregnationsmalm med en gehalt av 2,- til 2,5 % kobber. Denne sidste kan ikke anrikes ved scheidning. Da verket ikke hadde anledning til at opføre noget koncentrationsanleg her i krigens tid, var denne malm uten interesse dengang og gjenstår i sin helhet urørt.

Avbygningen er derfor helt begrenset til den anførte malmstokk. Fra denne gik man i gjennemsnitt under hele driftsperioden 2,2 ton malm med 6 % kobber pr. kvadratmeter avbygget gangflate.

Ved Skuide som ved de foran anførte gruber var driften under krigsperioden svært hindret av åtilstrekkelig arbeidertilgang, sådan at opfaringsarbeidet ikke blev drevet i ønskelig utstrekning, mens det dengang gjallt at skaffe kobber, snart sagt til en hvilkenhelst pris. I malmstokken gjenstår der fuldt opfaret avbygning kanskje henimod 10 000 ton malm. Da der intet er avbygget av impregnationsmalm, så man der ikke har noget sikkert erfaringstall at bygge på kan malmtilgangen her ikke med sikkerhet anslåes. Kvantumet vil dog under enhver omstendighet være forholdsvis stort.

- 6 -

Av andre forekomster, som ikke har været i regulær drift, skal nevnes: Monte Carlo, som ligger i liden på dalens vestside rett op for smelte-

hytten, omtrent 300 meter fra denne og i en høide av ca 560 meter over havet. Det udgående kan sees i en lengde av ca 120 meter. Til begge sider er gangens eventuelle fortsettelse dekket av tykke jordlag, så utstrekningen muligens kan være større.

Malmtypen er en utpreget impregnationsmalm med omkring 2 % kobber. Da verket ikke hadde større vaskeri end knapt nok til at behandle småtyet fra de i drift værende gruber, hadde denne forekomst mindre

interesse og den er derfor forholdsvis litet kjendt. Der er drevet ind en svakt faldende slapesynk efter faldet i ca 40 meters længde samt en liten feltort i den søndre ende av de kjendte utgående. Resultatet av denne unders kelsesadrift har været 2,5 ton a 2 % kobber pr. kubikmeter udstkutt fjeld. Megtigheten dreier sig om ca 4 meter.

Birtavarre h ifjeld grube. Denne forekomst ligger oppe på selve

h ifjeldsplat et i vel 900 meters høide over havet, omtrent 1800 meter nordøst for Sabetjok grube. I det utgående i dagen optr er der en kvartagang i 100 meters længde med en megthet fra ca 1 meter op til 6 a 8 meters megthet, impregneret med kobberkis og noget magnetkis. En s mpet mor neoverdekning gjenner derpå det utgående. Ca 200 meter l ngre bort stikker der op en liten nose av samme malm i s mpen. Dette synes temmelig sikkert at måtte være en fortsettelse av gangen men definitivt fastslått er det ikke.

Der er her drevet ned et par vertikale synker for at kutte malmen m t dypet. I den ene fandt man ca 8 meter malm, iden anden kun striper med forholdsvis fattig impregnation. Det ser ut til at man her har samme f ld i felt som det formodede f ldt i felt i Sabetjok grube. I s fall p ker m lmstokkene rett mot hinanden.

Gangens fortsettelse i s tlig retning er her erodert bort.

Ved sin isolerte beligghed vil denne forekomst nærmest ha sin interesse som en reserve for   kunne skaffe kvartstilslag til et smelteverk. D lder ikke er foretaget noget omfattende brytningsarbeide her, kan der ikke anferes sikre tall for gjennemsnittsgehalter. De foretagne arbeider synes at antyde at man vil få ut ca 2  ton malm med 2,25 % kobber pr. kubikmeter utbrudt fjeld.

Bors jok grube. Denne ligger på dalens vestside, 7 a 8 kilometer fra

kaia og ca 70 meter høiere end dalen. Forekomsten ligger nogen hundredemeter fra den tidligere nevnte eruptiv i Mariuogalgi, og i lågen for denne. Malmtypen er også her vesentlig en impregnations-

malm. Det utgående kan sees i fjellsiden i en lengde av henimot 150 meter. Mektigheten er meget varierende, - var ved innslaget til en undersøkelsesdrift vel 4,5 meter med en malm på ca 3,5 % kobber.

Da forekomsten leverer utpreget vaskemalm, hadde den ingen interesse for verket før dette kunde få utbygget sitt vaskeri for en større produktion og nærmere undersøkelsesarbeider blev derfor innstillet.

- 0 -

Foruten de foran beskrevne forekomster finnes der en rekke - så vidt erindres omkring 60 a 80 andre skjærp og funn i fjellene på begge sider av selve Kåfjordalen. Ingen av disse er nærmere undersøkt. I Skarvdalen, som ligger ca 7 km lenger ute i Kåfjorden, ligger der endel mindre forekomster. Et par av disse, som Birtavarre ikke hadde funnet av den betydning, at verket hadde sikret sig disse, er blitt drevet i nogen utstrekning, dels av et norsk-amerikansk selskap ved en hr. Boholm, dengang i Trondhjem, og senere av bergingeniør Haslum, som i krigens tid drev ut noen hundre tonn malm, som han eksporterte eller solgte til Birtavarre. Birtavarre selv hadde et par funn ved sydenden av Skarvdalen, som visstnok ikke var nogen store forekomster, men dog såpass at verket fant å burde vedlikeholde retten til disse.

I Manddalen, ca 10 km ut fra Birtavarres kai i Kåfjorden, finnes der endel funn i Akavaggi - norsk Kjærringdalen - og likeledes en del funn i Ambilasvaggi lenger syd i dalen, hvor denne skjærer over i retning mot Moskogaisastrøket. Malmtypen ved disse funn såvel som ved Skarvdalsfunnene var lik Moskogaisamalmen.

På øst siden av Kåfjorden var der også en rekke ubetydelige funn i fjellene op for Troldvik, Krokelsen og Vinterdalen samt lenger ute i Nordmanvikdalen.

I Skibotten var der likeledes en rekke funn fra et par

kilometer op til vel en halv mils vei op fra sjøen. Også disse funn synes å være uten betydning såvidt de hittil er kjent.

Forsvrig er der også mindre funn i Kittdalen og Signaldalen men så vidt man hittil vet er også disse betydningsløse.

På Lyngens vestside er der ved foten av Quoalsevarre, som hører med til Lyngens store eruptivfelt, funnet endel - og visstnok også utstrakte - forekomster av svovlkisimpregnation, såvidt hittil kjennes uten kobber. Såvidt vites er der idetheletatt ikke foretatt noget undersøkelsesarbeide på disse forekomster.

Ved en av de breer som stikker ned til sjøen fra gletscherne på Lyngshalvøen - nær Kopang, tvers av Årsholmen - optrer en liten kobberforekomst et lite stykke op fra sjøen. Da forekomsten delvis blir dekket av breen, lar denne sig ikke med fordel utnytte, hvorfor den heller ikke er nærmere undersøkt.

- 0 -

På "Reisetunderen" - høifjellet øst og sydøst for Reisdudard-Haldi findes der endel meget litet kjendte forekomster, som vistnok med en heldigere beliggenhet vilde ha været gjenstand for regulær drift. Birtavarreselskapet hadde folk der for at undersøke forholdene noget nærmere og fandt vakker kobbermalm i store løse blokker over en større utstrekning. Da imidlertid beliggenheten nødvendigvis medførte, at der må meget store malmkvanta til for at kunne betale et anlegg for drift av disse forekomster, så der skulde betydelige kapital såvel til undersøkelsesarbeidet som til et senere eventuelt anlegg, måtte Birtavarre la disse forekomster ligge. Andre som senere har befaret de samme forekomster, er kommet til samme resultat. Forekomstenes nærliggende beliggenhet på kartet kan desværre ikke opgis, da der var tett skog da Birtavarres folk var på stedet, så selv den fjeldfinn, som var løs, hadde ondt for at orientere sig.

---0---

Vil man danne sig en mening om mulighetene for at ta driften av Birtavarre-forekomstene op igjen, må man på den ene side holde sig for sie, at de tidligere anlegg nu er forfaldne, så de dels er helt verdiløse, dels trenger betydelige omkostninger for atter at komme i brukbar stand. Videre at de vesentligste forekomster nu er full av vand og derfor muligens - som efter en brand på Moskogaissa i 1901 da pumpemaskineriet brandt og gruben gikk full av vand - er gått i ras. At desuten feltutstrekningen av malmstokkene er forholdsvis liten, fremgår av foranstående.

På den anden side har feltet en stor fordel i den rikelige tilgang på vandkraft, som er eksepsjonell billig at utbygge. Man kan få en kraftstation straks i nærheten av smeltehytten på ca 35 000 hestekrefter, og den hittidige kraftstation lar sig forholdsvis endnu billigere utbygge til ca 3 500 hk. hvilket vel vil tilsvare verkets eget behov ved elektrisk smeltning.

En anden ikke uvesentlig fordel er, at der midt i dalen og på begge sider av denne findes et meget betydelig lag av praktisk talt kemisk ren kalk, så man sammen med den gjentagne gange omtalte kvarts har alt fornødent tilslagsmateriale for smeltningen nær forhånden til en særdeles billig pris.

Oslo, den 28 januar 1937

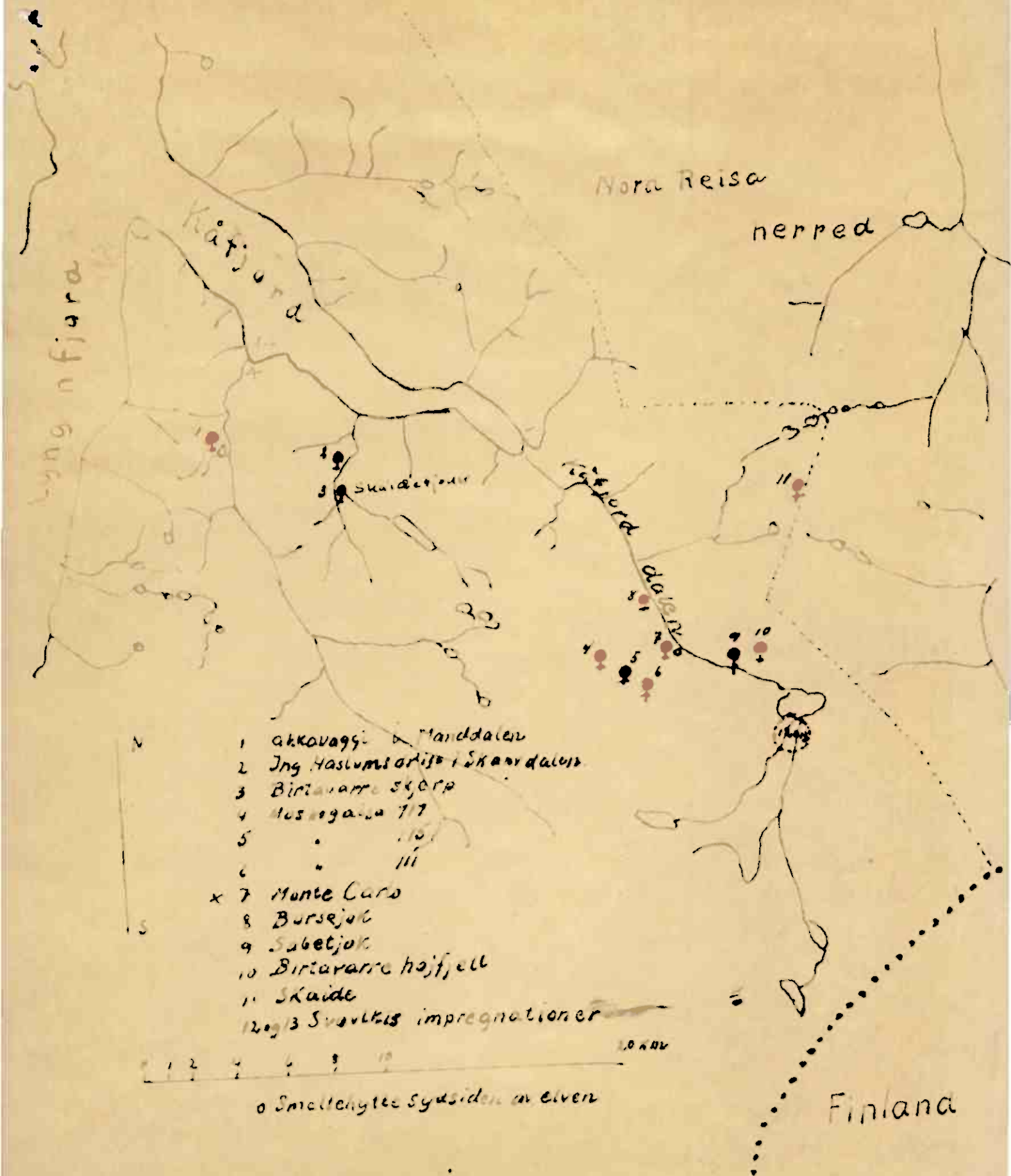
Gudbrand Thesen (sign.)

Historik. Mens Kålfjord verk i Alten var i drift, blev der av Thomas-

folk drevet ut nogen små jagtelaster malm fra en ubetydelig men forholdsvis rik kobberkisgang omtrent en mils vei opover dalen på dennes østre side, omtrent 50 meter over dalen. Herved blev der frisket op i en gammel spådom mellem lapperne om at Birtavarrefjeldet skulde åpne sine skatter, og de skulde være de største i Troms. Dette hadde tilfølge at lapperne gav sig til at lete efter nedgravne skatter i urene ved Birtavarrefjellet. En av disse lapper fandt herunder et stykke nedramlet ren kobberkis og tok dette med sig hjem. En skreppehandler kom så og fikk se malmbiten, skjønte hvad dette var, fikk lappen til å vise sig hvor han hadde fundet den, anmeldte så fundet og dette blev så gjennomadvokat Aubert, dengang i Bodø, solgt til den kjendte foregangsmand grosserer Chr. Anker, Fredrikshald. Anker satte undersøkelsesdrift igang og fikk så dannet et norsk-engelsk selskab til drift av forekomstene. Dette selskap kom i økonomiske vanskeligheter og rekonstrueres efter at konsessionslovene var trått i kraft, så der da dannedes et norsk selskap men med helt ut engelsk kapital. Hovedselskapet i London kom imidlertid også i pengevanskeligheter, så den fornødne kapital til at sette op bessemerhytte og tilstrekkelig elektrisk kraftanlegg for drift av gruber og hytte blev skaffet her i Norge. Da så krigen medførte, at den norske regjering tvang selskapet til at levere kobber til Tyskland, blev der truffet en sådan ordning, at verket gikk helt over på norske hender.

Da kobberprisen ved Krigens ophør faldt slik at en rekke kobberverk rundt om i verden måtte standse, forsøkte Birtavarre at holde det gående med sin billige elektriske smeltning. Men ut på høsten 1919 brandt smeltehytten ned, hvorved driften måtte standse, - og siden er den ikke kommet igang igjen.

Oslo, 28 jan. 1957
Gudbrand Thesen (sign.)



1. akkavaggi i Manddalen
2. Ing Haslumstøtt i Skandalen
3. Birtaværre skorp
4. Husveggen 77
5. " 110
6. " 111
- x 7. Munte Caro
8. Bursejok
9. Sabetjok
10. Birtaværre høffell
11. Skuide
- 12, 13 Svartkies impregnationer

0 1 2 3 4 5 10 km

o Smoltelhytte sydenden av elven

Finland