



Bergvesenet

Postboks 3021, N-7441 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr 6950	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering	Gradering
Kommer fra ..arkiv Løkken	Ekstern rapport nr	Oversendt fra Per Sandvik	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Rapport over Straumfjellets malmfelt				
Forfatter Borchgrevink, F.		Dato År novem 1954	Bedrift (Oppdragsgiver og/eller oppdragstaker) Orkla Grube-aktiebolag	
Kommune Kvæfjord	Fylke Troms	Bergdistrikt	1: 50 000 kartblad 12321	1: 250 000 kartblad Svolvær
Fagområde Forekomstbeskrivelse Prøvetaking Analyser		Dokument type	Forekomster (forekomst, gruvefelt, undersøkelsesfelt) Straumfjellet	
Råstoffgruppe Malm/metall	Råstofftype Cu			
Sammendrag, innholdsfortegnelse eller innholdsbeskrivelse Feltet drevet rundt århundre skiftet Feltet består av 6 gangdrag, rapporten er vedlagt E. Flood sitt kartskisse fra 1951. beskriver de arbeider som er utført, gang for gang. Koppermineraliseringen er bornitt, mye malakitt. Knyttet til "skarnmineraler". Er knyttet til kalksteinsdrag. 9 prøver tatt og analysert. Gir høye Cu-verdier, sidesteinen ser ikke ut til å holde større mengder metall, men analyser viser at det også her finnes tildels betydelig finimpregnasjon av cu-mineralisering. vedlagt liste over prøver til analyse				

Rapport over Straumfjellens malmfelt.

Den 5. og 6. august 1954 besøkte jeg rubr. kobbermalmfelt efter anmodning fra eieren, herr Birger Trolie, Harstad.

Feltet har vært undersøkt ved ganske store skjærpearbeider for ca. 50 år siden. Det ligger på Straumfjellet i Kvæfjord i høyde 380-640 m. - men der er også påvist en kobbermalmførende malmgang på ca. 270 m. høyde.

Feltet nåes fra Straumbotten med ca. 1 1/2 times makelig marsj i lett terreng. Det er avlagt på kartblad Harstad-Kvæfjord. Feltet er ikke geologisk kartlagt. Men berggrunnen få km. Østerfor består - iflg. Th. Vogt undersøkelser - av glimmerskifer, kalksten og dolomit gjennomsett av svære graniteruptiver.

Til orientering forelå en kartskisse og profiler - sign. By. Flood 1951. Kartskissen gjør ikke krav på å være korrekt, men letter oversikten og jeg viser til samme. Likhedens forelå skriv av 4. sept. 1951 fra berging. Flood til herr Trolie med opplysninger om analyser fra feltet.-

Kartet viser 6 gangdrag, hvorav gang I, II og III viste betydelige blottinger av kobbermalm-impregnasjon av bornit, (brogat kobber) og kobberkis samt malakit i gangformaig opptredende skarnbergart.

Gangene som er steilstående er innleiret i amfibolit. Jeg er litt i tvil om at forholdene er fullt så enkle som kartskissen tyder på, spesielt hva gang II og VII angår, hvor jeg fikk en noe avvikende oppfatning av leirnes strøketning. Men jeg benytter allikevel de av Flood benyttede betegnelser.

Gang I.

Jeg viser til kartskissen.

På gang I var der drevet en horizontal ca. 2,5 m. bred skjæring på ca. 25 m's lengde på en ca. 2,0 m. bred steilstående gangsone bestående av i hovedsaken "skarnmineraller", mere eller mindre impregnert med i hovedsaken bornit. I bunnen av skjæringen, som var ca. 3 m. dyp var der innerst ved stussen et lite vannfylt synkhull. I stussen hvor gangen var sterkt forvitret og hvor gangbredden var ca. 2 m. såes impregnasjon av bornit og et forvittringsprodukt av samme - malakit. Bunnen var dekket av sten, men i skjæringens østside såes forvitret malm. Bergingenior Flood har her tatt 2 prøver fra stussen (brev til herr Trolie av 4. sept. 1951) som viser resp. 6,2% Cu og 3,05% Cu.

Utenfor skjeringen var opplagt en haug skoldemalm - ca. 50 tonn - som iflg. Flood holdt 10,2 % Cu.

Gangens fortsettelse i Østlig retning var påvist i en rök i ca. 50 m's avstand. Her var det samme skarnminerale, men tyensynlig med meget fattig malmföring. I vestlig retning var gangen påvist i flere rüsker. Også her tapte malmföringen seg etterhvert - og gangmassen gikk mere over i lite omvandlet kalksten. Svak impregnering av bornit og malakit såes dog i en skjering flere hundrede meter lenger oppe i fjellet - i gangens retning.

Gang II.

Denne var blottet oppe på fjellet i ca. 640 m's höyde og undersøkt ved div. rüsker og skjeringer. Særlig var der gjort et ganske stort arbeide i "storskjeringen". Denne gikk såvidt jeg kunne se på tværs av gangen med dimens. lengde ca. 20 m. bredde ca. 3 m. og höyde opptil ca. 4 m..

Der såes malakit i veggene, hvor gangbredden kunne være ca. 3 m. Ganske rik malm i større klumper såes på Østsiden i dagen 10 - 15 m. Øst for skjeringen. Gangen var blottet ca. 50 m. i vestlig retning i flere rüsker, hvor Cu-malm såes, men malmföringen tapte seg etterhånden. Det lot til å være en eller flere parallelle leier 15 - 20 m. i sydlig retning for leiet i skjeringen. Disse var svært kobberførende. Her var det en utpreget granatdannelse og dessuten andre skarnminerale.-

Utenfor skjeringen var lagt opp ca. 75 tonn utskoldet malm. En gjennomsnittspröve viste seg å holde 3,21 % Cu..

På gang II ca. 580 m. (iflg. kartet) i Østlig retn. var der opparbeidet flere rüsker hvor der var blottet gangmateriale - granat og skarn. I en berghammer var der drevet en ganske høy skjering ca. 20 m. lang på gangen som besto av flinthård skarnbergart med kobberkisiimpregnasjon. En gjennomsnittspröve som jeg tok av de 60 - 70 tonn malm utenfor skjeringen holdt 3,21 % Cu..

Gang III.

Gangen var blottet i et skar ca. 150 - 200 m. Øst n/Ø for førnevnte "storskjering" på gang II. Den lå skjønnsmessig på nivå ca. 580. Kartet synes forövrig på dette punkt å være nok så misvisende. Det går her inn en skjering på hver side fra skaret. Strökretningen forekom meg å være adskillig avvikende fra kartet.

Skjeringen på sydvest siden ca. 20 m. lang, gikk i en ca. 2 m's

gangsone av skarnbergarter med sparsom Cu-malm impregnering. Men vestligst gikk gangen over i lite omvandlet kalksten.

Ca. 50 m. på motsatt side av skarot var drovet en ca. 25 m. lang åpen skjæring på den ca. 2 m. brede gang, I stussen var skjæringen ca. 4 m. høy. I ca. 30 m. bredde såes her ganske rik Cu-malm.

En gjennomsnittsprøve av ca. 40 tonn skeidemalm utenfor skjæringen viste 8,01 % Cu.-

På grunn av en misforståelse ble ikke den øst/s/østlige del av gangen befaret.

Nede i liden på kote ca. 270 såes en Cu-førende røsk. Herfra er ing. Floods prøve "Straumfjellet 5" - som skal ha holdt 3,56 % Cu over 2 m's bredde.

Dessuten var der røsker på flere gangdrag, IV - IV som dog ikke syntes å være nevneverdig kobberførende.-

Det handler seg her om et ganske stort felt - ca. 1 1/4 km. langt og 3/4 km. bredt. Her opptrer flere typiske gangformige kontaktforekomster, hvor oppriamelige kalksteiner er mere eller mindre metasomatisk eller pneumatolytisk omvandlet til skarnbergarter med impregnasjon av kobbermineralene bornit og tildels kobberkis og malakit, samt litt magnetit. Av ledsakende gangmineraller kan nevnes granat, epidot, diopsid med flere. - Her er påvist 5 - 6 forholdsvis betydelige impregnasjoner liggende temmelig spredt. Felles for alle er en beskjeden maktighet 1 til 2 m. unntagelsesvis større og malmføringen i felt synes å være sterkt begrenset, 40 - 70 m. unntagelsesvis større som ved gang III hvor den østre stuss ennå var ganske bra malmførende. Da terrenget tildels er overdekket av grus og myr er der mulighet for flere malfunn i feltet. -

Det er ikke lett å få et klart bilde av hva gangen har ført av malm, idet der er utskedet forholdsvis lite av gangmassene som skeidemalm. Det synes å være rimelig at der dessuten har vært kjørt et betydelig kvantum fattigere malm på tipp, ^{sammen} med steril gangmasse og gråberg fra sidefjellet.- For 50 år siden var jo flotasjonsteknikken, som vil være anvendelig for å separere malmen fra det uholdige, ukjent, og bestrebelsene har tydeligvis gått ut på å fremstille en rikest mulig skeidemalm. Den gangmasse som anstod i skjæringen var oftest sterkt forvitret. Bunnene i skjæringene var skjult av sten og vann i det der på flere steder var sprengt mindre synkhull i sålen. Forøvrig viste det seg ved ana-

lyse av gangmasse som tilsynelatende var meget fattig at den allikevel holdt tildels betydelig mengde av fintimpregnert kobbermalm.

Å foreta noen sannsynlighetsberegning over malmmengdene for en driftkalkyle må jeg således avstå fra. Man har jo heller ikke noen indikasjon på malmförlingens utholdenhet mot dypet. - Den mest praktiske og billigste måte å tilveiebringe de nödvendigste opplysninger om malmförlingen vil etter mitt skjönn være å bore korte diamanthull 15 - 25 m. lange fra dagen på skrå mot gangen i kort avstand i felt, 15 - 20 m. Ved analyse av kjernene ville man da få gode holdepunkter for malmförlingen.

På grunnlag av de utilstrekkelige opplysninger som kunne utledes av den foretatte prøvedrift anser jeg det for äiden ikke forsvarlig å uttale noen bestemt formening om drivverdiheten av feltet. - Nye undersökkelser som foran antydning kan eventuelt komme til å vise et gunstig resultat m.h.t. malmmengder og jeg må anbefale at sådanne blir foretatt.

Kobberprisen har i de senere år vist stigende tendens og ligger f.t. mellom 260 og 270 £ pr. tonn eller på ca. kr. 5,20 - 5,40 pr.kg.. Den nye tids tekniske hjelpemidler - ikke minst de transportmessige - gir nu mindre forekomster en forbedret chance.

Feltets beliggenhet må anses å være gunstig i et svært hollende terreng, og bare ca. 5 km. fra fjord. Dog nedförler høyden over havet at der er værhardt til visse tider.

Gehalter.

Hi prøver tatt av meg ble analysert av Orkla Grubers laboratoriebestyrer A.Hylde, kun på kobber, idet innholdet av edelmetaller synes å være temmelig konstant i forhold til kobberet og av underordnet ökonomisk betydning. (Iflg. analyser ved Flood).

Gang II skidealm fra storskjæringen ca. 75 tonn,
gjennomsnitt 3,21 % Cu.

Gang II skidealm östre grube ca. 60 - 70 tonn,
gjennomsnitt 3,20 % Cu.

Gang III skidealm ca. 40 tonn
gjennomsnitt 3,01 % Cu.

Gang II gangmasse vest storskjæringen, 1,59 % Cu.

Stuff inneholdene granat med malakit, 1,60 % Cu

Granatstuff syd for storskjæring 4,59 % Cu. De övriga prøver er tatt av tilsynelatende kobberfri stuffer, som dog viste omkring 0,5 % Cu.

Prøve nr. 1. : er en gjennomsnittsprøve av gangmassen i gang 3 tatt fra skeidehauger og bergfaller som skjultår fra tidligere undersøkelser (1906 - 1907) de er i gangens n.v. ende, gangens mektighet 3 meter

Prøve nr. 2.: er en gjennomsnittsprøve av gangmassene i gang 1 tatt innerst i det gamle dagbrudd hvor malmens utgående er veltet mot vest. Gangens mektighet 2 m.

Prøve nr. 3.: er en gjennomsnitt av den anrikte part av gangen ca. $\frac{1}{2}$ m. mektig

Prøve nr. 4.: er en gjennomsnitt av skeidemassene som ligger igjen fra tidligere undersøkelser. Skeidehaugene anslåen til ca. 50 tonn.

Prøve nr. 5.: er tatt fra gang 3 hvor den er utgående i lia på 270 meter over havet. Det er gjennomsnittet av et friskt brudd etter spregning, og er tatt over 1 meters bredde, gangens mektighet viser her ca 5 m. Prøven har nærmest interesse som en indikasjon av gangens dyptgående.

Når prøvene sendes for analyse angies nr. stedsnavn og hvad man ønsker prøven analysert for.

Eks: Prøve 1. Gangmasser fra Straumfjellet , skal analyseres for Cu. Ag. Au.

anrikt masse eller skeidemasse.

Mål = 1:2500.

Екв. 20 м.



Kartet er bygget opp etter rektangelkart og iakttagelser i feltet,
det er ikke helt korrekt, men en kilde til orientering.

Bodö okt. 1951.

Ey. Flood.

(sign.)

T Slup i felt. V - NV.

Fallvinkel $60^\circ \varnothing$

	<i>Granat.</i>
	<i>Malakitt.</i>
	<i>Bornitt.</i>
	<i>Magnetit.</i>
	<i>Enidit.</i>

Gangmassens mineraler:
 + Molkspat



Skoldenanger og eller bergholl.

2. Not 2

Harstad nov. 1951

Am