

And Poulsen

Oslo, 16. april 1952.

is.

Norges Geologiske Undersøkelse
Bergarkiv
Rapport nr.: 1875

Kontoret for områdeplanlegging,

T r o m s ø .

Koppermalm i Kvæfjord.

Straumfjellets kopperforekomster ble skjærpet i årene 1900-05 og var kjent under betegnelsene Salfjelllets og Tverfjellets kobberanvisninger. Forsøksdrift ble satt igang av Salfdalen og Strømmen grubeselskap, men oppgitt i 1909 som ulønnsom. Feltet kom senere over i konsul Pehrssons eie og ble av ham overdratt til Staten ("Konsul P.'s gave").

Av de opprinnelige 120 mutinger holdes idag 67 under frist av Staten, andre fristbevilgninger er ikke gitt.

Feltet og driften er kun overfladisk berørt i Bergmester rapporten for 1906 og 09. Forekomstene ble befart av bergmesteren i året 1902 og omtales i befaringsprotokollene.

Av de foreliggende opplysninger i ingeniør Floods rapport fremgår at koppermalmen opptrer i en kontaktsone og består av de for denne karakteristiske ertsmineraler, bornitt, malakitt og kopperkis. Da bornitt og malakitt er typiske supergene mineraldannelser, må man være forberedt på at ertsmineralene forandrer karakter mot dypet og at gehaltene avtar.

Ingeniør Flood uttrykker også sin tvil om at de økonomiske mineraler går mot dypet.

I sin rapport regner ingeniør Flood med at en utnyttelse av granatmassen er en nødvendighet for en fremtidig drift og sier således bl.a. :

"Før man får positive opplysninger om dette (anvendelse av granatmassen) er det liten hensikt å planlegge en fremtidig utnyttelse av forekomstene."

Granat anvendes som bekjendt til fremstilling av sand-papir og som slipemiddel. Men ikke all granat er like god. For at den skal kunne brukes forlanges at granaten ved knusing splintrer opp i skarpkantete stykker. Dette skjer fortrinsvis i de meget store krystaller. Små krystaller er derfor lite brukbare. Etter Floods rapport fremgår det at granatene opptrer i en gangformig masse og dermed vil også de enkelte krystaller være relativt jevnstore og små.

Man må således anta at granatmassen ikke vil være særlig brukbar til fremstilling av slipemiddel i noen form.

Kongsberg Sølvverk har en årsproduksjon av ca 1000 t. granatkonsentrat pr. år. Denne er hittil solgt til Tyskland, men det opplyses at tysk industri foretrekker et afrikansk produkt fremfor det norske.

Verdensproduksjonen av granat blir for året 1948 oppgitt til ca 10 000 s.ts. (Canadisk statistikk), hvorav ca 85 % leveres av U.S.A. Denne talloppgivelse er antagelig for lav; men det er et faktum at bruken av granat er i avtagende og at granat mere og mere erstattes av kunstige slipemidler.

Man må derfor være ytterst varsom med å regne med at Straumfjordfeltets forekomst av granat kan utnyttes og la driftens økonomi være avhengig av et biprodukt og særlig når man, som i dette tilfelle, kalkulerer med en produksjon av ca 7 000 t granat pr.år.

Råmalmens verdi, omregnet til dagens noteringer, blir kr. 53,20 pr.t. Regner vi med det malmforråd som ingeniør Flood oppgir - 69 100 t. - fåes en samlet bruttoverdi av hen imot 3,8 mill.kroner istedenfor kr. 5,72 millioner, som av ingeniør Flood beregnet (hvorav ca 3 mill.kroner for malmens metallinnhold).

Jeg holder mig da til de av Flood oppgitte data, uten å ta hensyn til den reduksjon i prisen som enhver malm får p.g.a. smeltetap og smelteutgifter.

Regner vi med at malmen selges som et kopperkonsentrat med f.eks. 20% kopper, så vil dette idag selges for kr. 7 - 800.- pr.tonn fob. (ekskl. verdi av edelmetallene),

mens konsentratets koperverdi vil dreie sig om ca.900 kroner.

Konklusion.

Av det foregående skulle det fremgå at vi efter de foreliggende opplysninger ikke kan anbefale en vidtgående prospektering eller forsøksdrift satt igang før feltet blir nærmere undersøkt.

Imidlertid er det gitt at forekomstene bør undersøkes nærmere og vi kan foreta en befaring utpå sommeren engang, antagelig i juli måned.

Å sette igang en geofysisk malmleting før forekomstene er befart kan ikke anbefales. Ingeniør Flood oppgir ikke kispresenten, men den er, såvidt det kan forståes, meget lav. En geofysisk kartlegging, basert på elektriske metoder bygges på malnkroppens ledningsevne, som igjen avhenger av en jevn og sammenhengende opptreden av ertsmineralene.

Urtstøringen i Strømfjordfeltet er etter det som opplyses meget liten, idet ertsen er fordelt i en granatmasse. Muligheten for en resultatrik geofysisk kartlegging må derfor betraktes som mindre gode og bør utstå inntil forekomstene er befart og malmens opptreden klarlagt. Vi har desuten erfaring for at en geofysisk kartlegging av den slags kopperførkomster (med Børnit og sek. kopperertser) ikke alltid gir gode resultater.

For Norges geologiske undersøkelse



Arth. O. Poulsen.

Statsgeolog.