



Bergvesenet

Postboks 3021, N-7441 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr 6422	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering	Gradering
Kommer fra ..arkiv Nordlandske	Ekstern rapport nr	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Notat om oppredning av Råna nikkelforekomst				
Forfatter Marcus Digre		Dato År 07.04 1972	Bedrift (oppdragsgiver og/eller oppdragstaker) Stavanger Staal A/S	
Kommune Ballangen	Fylke Nordland	Bergdistrikt	1: 50 000 kartblad 13311	1: 250 000 kartblad
Fagområde Oppredning	Dokument type		Forekomster (forekomst, gruvefelt, undersøkelsesfelt) Råna	
Råstoffgruppe Malm/metall	Råstofftype Ni			
Sammendrag, innholdsfortegnelse eller innholdsbeskrivelse Notat på 1 A4-side. Konklusjon: Nikkel opptretr hovedsakelig som egne korn av pentlandit mrd kornstørrelser fra 100 til 10 mikro m. Bulkflotasjon av samtlige sulfidmineraleer er best egnet for denne malmtypen.				

Notat om oppredning av Råna nikkelforekomst.

Undertegnede hadde i forrige måned en konferanse med ~~stats~~geolog Mathiesen om denne sak. Vi gikk samtidig gjennom en rekke slip av bor-kjerner.

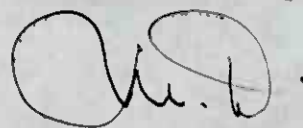
Det foreliggende materiale viser at forekomsten stort sett fører ganske små mengder sulfider. Det dominerende sulfidmineral er magnetkis som opptrer i meget varierende kornstørrelse. Endel av magnetkiskornene viser utsondringerrav pentlandit, dels som "tunger" fra korngrenser eller sprekker og dels som lameller. Disse utsondringer som har meget små dimensjoner, utgjør neppe noen større del av malmens Ni-innhold, men vil dog ha en viss betydning for utvinningen.

Forøvrig opptrer nikkel hovedsakelig som egne korn av pentlandit med kornstørrelser fra 100 til 10 μ m. Pentlanditkornene forekommer i stor utstrekning intimt sammenvokset med og tildels innesluttet i magnetkiskorn. Kobberkis opptrer på lignende måte.

Disse mineralogiske trekk sett i sammenheng med malmens marginale metallgehalter gjør det lite sannsynlig at direkte selektiv flotasjon med hensyn på separate nikkel- og kobber-konsentrater vil gi noen særlig selektivitet ved akseptable utvinninger. Etter mitt skjønn vil en bulkflotasjon av samtlige sulfidmineraler være den riktige fremgangsmåte for en malm av denne type. Da magnetkisinholdet også er lavt burde et slikt bulkkonsentrat føre såpass meget Ni og Cu at man får en brukbar betaling for disse metaller. Jeg vil dog nevne at et videre trinn med ommaling av bulkkonsentratet og påfølgende flotasjon/magnetseparering for å skille kobberkis, pentlandit og magnetkis kan vise seg fordel-aktig, men dette kan først klarlegges med relativt omfattende forsøk.

Hvis de videre geologiske undersøkelser viser at det opptar større mengder malm med annen karakteristikk enn det foreliggende materiale, kommer saken selvfølgelig i en annen stilling.

Trondheim 7. april 1972


M. Digre

Grønli, Ingvaldsen, Mathiesen