

Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 3309	Intern Journal nr	Internt arkiv nr Boks nr 8	Rapport lokalisering Nordland	Gradering
Kommer fra ..arkiv Nordlandske	Ekstern rapport nr BNN 8606	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Sølvbergmalmens mulige vestre utgående, Vestre Mofjellet, Mo i Rana				
Forfatter Ø. Logn		Dato 20.06. 1986	Bedrift Bergverkselskapet Nord-Norge A/S	
Kommune Rana	Fylke Nordland	Bergdistrikt Nordlandske	1: 50 000 kartblad 1927 I	1: 250 000 kartblad
Fagområde	Dokument type	Forekomster		
Råstofftype	Emneord			
Sammendrag				



PROSPEKTERING

GAMLE RINGERIKS VEG 14, POSTB. 83 - 1321 STABEKK

MELEID AV AKTIESELSKABET SYDVARANGER

TEL. (02) 12 03 10
(02) 53 08 34

Telex 72 987 aspro

INTERN RAPPORT.

DATO: 20/6-1986

RAPPORT NR: 1699

KARTBLAD 1927 I

Antall sider 4
— " — bilag 1

SAKSBEARBEIDER

Ø. Logn

RAPPORT VEDRØRENDE:

Sølvberg-malmens mulige vestre utgående,
Vestre Mofjellet, Mo i Rana.

RESYMÉ:

Det diskuteres mulighetene for at Sølvberg-
malmen har et vestre utgående i området ved
Oppredningsverket i Åga.

Det foreslås at man

- 1) foretar en geologisk befaring av et angitt
område og samtidig vurderer overdekkets
beskaffenhet og tykkelse, og gir en over-
sikt over utbredelse av tekniske anlegg
- 2) foretar detaljert sporletting, spesielt
med henblikk på rust og sinkminerali-
sering i området.
- 3) Hvis mulig dekker det aktuelle området
med en eller flere geofysiske metoder.

Bli undersøkelsene negative, bør man ha en
absolutt og begrunnet overbevisning om det
ikke finnes muligheter for utgående malm.

FORDELING
OSLO:

☐	ASPRO
☐	
☐	
☐	
☐	
☐	
☐	
☐	
☐	

KIRKENES:

☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐

ANDRE:

☒	BNT RUC.
☐	
☐	
☐	
☐	
☐	
☐	
☐	

KOMMENTAR: PKt 1: Ble gjort 4.6.86 av AK. Sølvbergsonens b.a. ble påtruffet
men området er breitt og overdekket, så antall blottninger er ikke stor.
En del av Sølvbergsonens b.a. ligger i et flåg. Sølvbergsonens avgrensing
på Markers tolkningskart er styrt av både blottninger og av de omgivende
bergarters strukturer. Markers tolkning synes å være riktig, og er i alle fall
den beste som kan gis idag.

PKt 2 og 3: Det er ganske mange malmblokker, alle av typen Mofjellet Gruber, som
er samlet fra taubane-skibane. Taubanen gikk like vestsiden av den
nordligste kraftlinjen på Pl. 1. Denne nordligste kraftlinjen (Høyre?)
på Pl. 1) er nå nedlagt

INNHold

	Side
1. TURAM-målinger over Sølberg- malmens vestre dyperegående del	1
2. Sølbergmalmens vestre utgående	2
3. Forslag	3

En plansje.

SØLVBERG-MALMENS VESTRE UTGÅENDE

1. TURAM-målinger over Sølvberg-malmens vestre dyperegående del

Det vises til Dalsegg's foreløpige tolkning av de i juni 1986 utførte TURAM-målinger.

Disse målinger er utført med strømtilførsel i den ca. 13 m mektige kompakte kismalm påvist i borhull 8503 i ca. 250 m dyp.

Anleggets annen elektrode (-E, se pl. 1) ligger ved profil 39200 Y like ovenfor Riksvegen ved Åga.

Det skal bemerkes at anlegget fikk tilført undergrunnens usedvanlig meget strøm, ca. 1.5 ampere. Dette betyr at

- 1) Ledningsevnen i kiskroppen ved den positive elektrtode er meget god
- 2) Ledningsevnen ved den negative elektrode ved Åga er god. Dette kan bero på at elektroden er satt i marin leire.
- 3) Den gjennomsnittlige ledningsevne i området mellom elektrodene (måleområdet) også er relativt god.

Dalsegg har påvist en god elektrisk leder i ca. 3.5 km lengde i kontakt med malmskjæringen i borhull 8503. Det er omtrent samme lengde som ble påvist i det østenforliggende målefelt. Disse målinger førte til den 13'm malmskjæring i borhull 8503. I 3.5-4 km avstand fra tilførselselektroden ser det ut til at strømmene i den ledende plate (Sølvbergmalmen) spredes mere ut og gir svakere indikasjoner på overflaten.

Den påviste dypleder (Sølvberget) fortsetter fra hull 8503 omtrent horison-talt vestover i 300-350 m dyp; d.v.s. lederen ligger i området frem til Skiheisen omtrent på kote 75-100 m o.h.

2. Sølvberg-malmens vestre utgående

Slik som indikasjonene på Sølvberg-malmen og de etterfølgende diamantboringer har vist, danner denne malm en meget langstrakt plate av ca. 300 m bredde som ligger omtrent horisontalt. Vest for borhull 8503 får man ikke indikasjoner på platens bredde, fordi platen ligger så dypt. På kartet er den av denne grunn fremstillet ved skraffur.

Slik som denne ledende plate foreligger i terrenget, er det all grunn til å anta at den kommer ut i dagen i et vestre utgående et sted i nærheten av oppredningsverket i Åga. Kruse har da også presentert et forslag basert på strukturelle/geometriske forhold, som viser det samme.

Det kan i denne sammenheng være interessant å se hvor en ren elektromagnetisk tolkning av TURAM-anomalier fører hen.

Vi vil da forutsette at

- 1) Sølvberg-malmen ligger som en tilnærmet horisontal, ledende plate av omtrent konstant bredde i hele sin lengde.
- 2) Fra siste skjæring i borhull 8503 fortsetter platen vestover på nivå ca. 80 m o.h. til den kommer ut i dagen.

Spørsmålet er da: Hvor kommer den ut i dagen?

Siste TURAM-indikasjon på malmsplatens to begrensninger i nord og syd finnes angitt på profil 45700 Y (ved østre begrensning av kartbilaget til den foreløpige rapport av 16.06.86). Platens bredde er her angitt til 250-260 m.

Fortsetter man vestover med opptegning av hypotetiske indikasjonslinjer for en sannsynlig horisontal plate (videre mot vest forbi Skiheisen og ned mot Åga i det området som ikke er undersøkt ved TURAM, og heller ikke kan undersøkes i det anvendte TURAM-anlegg), vil Sølvberg-malmen ligge i en posisjon omtrent som angitt på pl. 1. Det er forutsatt at platen ligger horisontalt. De aktuelle dyp under overflaten er påført plansjen ved nordre og søndre kant.

Posisjon av det sannsynlige vestre utgående finnes innen det blå felt på plansjen . Strømkonsentrasjonen i utgåendet bør følge høydekotene på liknende måte som indikasjonene i malmens østre utgående bøyer etter terrenget.

Jeg er ukjent i området ovenfor oppredningsverket i Åga, men det kan ut fra kartet synes som om det mulige utgåendet ligger nord for bebyggelsen. Det kan således kanskje være en mulighet for å benytte elektriske målinger for påvisning av ledende formasjoner innenfor det blåfargete felt i pl. 1.

3. Forslag

Det synes umiddelbart innlysende at Sølvberg-malmen bør ha et utgående i vest. Ligger den plateformete malm horisontalt, kan utgåendet ligge omtrent i den på plansjen anviste posisjon. Stiger platen mot vest vil det ligge høyere i terrenget, faller platen vil utgåendet ligge lavere ned.

En tør snarest forsikre seg om at det ikke finnes ledende mineraliseringer, først og fremst innen det blåfargete felt på pl. 1.

Det anviste området mellom pr. 39300 Y og 39400 Y er begrenset i nord av en høyspent kraftlinje, i syd av bebyggelse. I villastrøk vil man neppe ha glede av elektriske malmletingsmetoder. I sentrum av det blåfargete området (ved stort kryss) forutsetter man inntil videre at det ikke finnes tekniske anlegg som forstyrrer eventuelle elektriske målinger.

Det kan her være aktuelt med gruntvirkende metoder, Slingram, VLF, SP, og jeg vil også foreslå 50 per. vekselstrømsmålinger. Profilene bør gås vest-øst, men man skal ikke utelukke at også NS-gående profiler kan være aktuelle.

Hvis det ikke finnes gruntliggende ledende mineraliseringer innenfor det blå felt, bør man ta opp til vurdering å utvide feltet, hvis dette er mulig uten å komme i vanskeligheter p.g.a. tekniske anlegg.

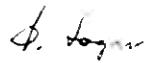
Jeg vil foreslå følgende fremgangsmåte:

- 1) Befaring av geolog: Vurdering av overdekkets beskaffenhet (marin leire kan gjøre prosjektet håpløst). Vurdering av overdekkets tykkelse (kan gruntvirkende metoder ha muligheter?). Vurdering av betydning av tekniske anlegg.
- 2) Detaljert sporleting. Spesielt med vekt på rustsoner og sinkmineralisering.
- 3) Detaljerte geofysiske målinger for påvisning av ledende mineraliseringer i området.

Hvis disse målinger gir negativt resultat, bør man ved avslutning av prosjektet være overbevist om at det ikke går an å påvise noe utgående av Sølvberg-malmens i vest.

Det skal igjen påpekes at det er uhyre viktig, hvis man kunne finne et nytt angrepspunkt på Sølvberg-malmen i et mulig vestre utgående.

Stabekk, 20. juni 1986


Ø. Logn

