



Bergvesenet

Postboks 3021, 7002 Trondheim

Rapportarkivet

Bergvesenet rapport nr BV 3625	Intern Journal nr	Internt arkiv nr	Rapport lokalisering Trondheim	Gradering
Kommer fra ..arkiv	Ekstern rapport nr	Oversendt fra	Fortrolig pga	Fortrolig fra dato:
Tittel Prospekteringsarbeide ved Knaben II gruve.				
Forfatter Vokes, F. M.		Dato 25.03 1970	Bedrift Knaben Molybdengruber A/S	
Kommune Kvinesdal	Fylke Vest-Agder	Bergdistrikt Vestlandske	1: 50 000 kartblad	1: 250 000 kartblad
Fagområde Prospektering	Dokument type		Forekomster	
Råstofftype Malm/metall	Emneord Mo			
Sammendrag				

A/S Knaben Molybdængruber,
4476 Knaben Gruvor.

Prospekteringsarbeide ved Knaben II gruve.

Jeg refererer til Deres brev av 19.2.70 og beklager at jeg på grunn av arbeidspresset ved Instituttet ikke har funnet tid til å svare på det før nu.

Jeg har notert meg de foreslåtte oppfaringsplaner som er skissert i brevet og tillater meg å komme med følgende bemerkninger:

1. Etasjene XI og XV skal forlenges mot syd fra sjakt 5. Dette svarer til punkt a) i min utredning av 10.10.69. Man vil da foreslå at begge orter blir drevet til, og helst gjennom, "Hommen forkastningen" og at systematisk boring blir utført fra ortene som skissert i den overnevnte utredning. Dette er nødvendig om vi skal kunne skaffe data som vil tillate en korrigering av de foreløpige tall for mengder og gehalter av sannsynlig malm i dette område. Dette er meget viktig i lys av beslutningen (se under) om å synke sjakt 5 uten å utføre noen form for boring i dypet. Min Figur 1 i utredningen av 10.10.69 indikerer at med vertikal boring fra en hengort på etg. XV vil man kunne få gode data om malmen ned til ca. etg. XVIII. D.v.s. at vi vil kunne få gode data for malmblokken mellom etg. VIII og etg. XVIII. Dette er ca. 2/3 av blokken som ble brukt som grunnlag for mine kalkulasjoner i rapport 69.1, og skulle etter disse representere en malmmengde av ca. 3.7 million tonn. Dette skulle gi grunnlag til å vurdere riktigheten - eller rettere sagt feilene - ved en slik kalkulasjon og tjene til å korrigere tallene under etg. XVIII.
2. Sjakt 5 skal synkes enn ytterligere 250 m langs fallet fra etg. XVII. Etter mine grove kalkulasjoner betyr dette synking ned til ca. nivå 320 m, d.v.s. ca. etg. XXIX. Dette er da godt under etg. XXIV hvor grensen for sannsynlig malm ble satt, og hvis man refererer til Fig. 69.1 a, ser man at det er bare én

borhull skjæring under etg. XXIV i dette området (B.h.5A 3 som viste 25 m a 0.131 % MoS_2). Det er da innelysende at man har så og si ingen "malm-messig" dekning for å synke sjakt 5 til det foreslåtte nivå. Mitt forslag under punkt b), utredning av 10.10.69, var basert på ønsket om å skaffe opplysninger som skulle gi en slik dekning (eller å vise at den ikke eksisterte).

Selvfølgelig innebærer mitt forslag omkostninger i form av bororten fra etg. XV pluss selve borhullene. Men disse må oppveies mot omkostningene forbundet med å synke sjakt 5 250m, drive orter på et par etasjer og å bore hull på disse. Det er ikke for meg å si hvilket av disse alternativ som vil være best økonomisk - eller hvilket som vil ha kostet minst, dersom malmsonen under etg. XVII skulle vise seg å være uøkonomisk. Jeg må bare gjøre grubeledelsen oppmerksom på problemet.

Hvis ikke forslaget under mitt nevnte punkt b) tas til følge, er det mere viktig at boringen fra ortene på etage XI og etasje XV utføres som foreslått. Da får vi data for å bedømme malm-tendensen ned til etg. XVIII i hvertfall.

3. Den foreslåtte undersøkelsen av malmsonen syd for "Hommen forkastning" foreslåes sløyfet.

Som presisert i min utredning datert 10.10.69, er området syd for "forkastningen" av såpass stor betydning for vurderingen av Knaben II's fremtid, at dets undersøkelse bør gis forholdsvis høy prioritet.

Man kan imidlertid få en god del holdepunkter fra opplysningene angående boringer syd for Hommen forkastning som jeg fikk fra selskapet i desember 1969. Disse gir intet oppmuntrende bilde av malmsonen her. De tre hull boret i profil 9, som ligger ca 150 m syd for forkastningen (9.1, 9.2 og 9.3) viser svake impregnasjoner i "overgangstype" bergarter, dog ingen malm. Hull 9.3, hvor det foreligger analyse-resultater, skåret gjennom en sone ca. 20 m tykk mellom 438 og 464 m.o.h. (ca. etg. XIX) med MoS_2 gehalter mellom 0.021 og 0.075 %, gjennomsnittlig 0.0515 %.

Dette tyder på at det er ingen "malm" syd for Hommen forkastningen ovenfor, i hvert fall etg. XIX. Dette stemmer også med de dårlige resultater i Bh.7A.1, hvor gjennomsnittsgehalt er 0.068 % MoS_2 over 24 m.

Vi begynner således å kunne trekke en feltheng grense for Knaben II malmen, tilsvarende feltliggen som er kommet frem fra dyphullene fra dagen. Den mulige beliggenhet av denne feltheng er antydnet på Lengdesnittet som ledsager dette brev. Hvis disse antagelser er riktig, får vi en maksimal strøklengde av ca. 600 m for Knaben II malmen. Boringer fra etg. XI og XV blir av meget stor betydning for å fastlegge denne mulige feltheng.

Hvis det overnevnte bilde er korrekt, betyr det at boring fra dagen ikke er løsningen på problemene syd for "Hommen forkastningen", og jeg kan være enig i at man skal ikke bore her på det nuværende tidspunkt.

4. Når det gjelder forholdene ved den nordlige enden av malmen, foreligger det en del opplysninger fra tidligere kartlegging, både i gruben og på overflaten. Disse er imidlertid langt fra å være komplett - særlig kunne det skaffes mer opplysninger gjennom kartlegging i gruen i dette område.

Hvis jeg kunne få tilsendt et å jourført grubekart fra denne delen av forekomsten, ville det hjelpe meg å komme med forslag om eventuelt undersøkelsesarbeide.

Når det gjelder fremtidig geologisk arbeide i Knaben-området, vil jeg nevne at jeg nylig har fått et brev fra den nederlandske geolog R. Baldé som arbeidet for meg ifjor. Han forteller at han nu er "på markedet" og at valget står mellom Australia og Knaben, med en sterk preferanse for Knaben. Jeg forstår at Baldé har skrevet til selskapet og tilbudt sin tjeneste. Jeg kan bare støtte hans tanker. Det er min oppfatning at Knaben trenger en fast geolog, særlig da mine besøk blir kortere og mindre hyppige p.g.a. plikter tilknyttet min stilling her i Trondheim. Baldé synes å være en utmerket mann for stillingen og hans arbeide ifjor var upåklagelig. Han har stor interesse av å arbeide på Knaben og har gode ideer angående anvendelsen av statistiske metoder til problemer vedrørende malmreserver, borhullresultater og andre former for prøvetakingen av denne vanskelige malm.

Jeg tror at selskapet vil ha stor glede og nytte av å engasjere herr Baldé - i hvert fall for noen år.

Med hilsen

F.M. Vokes
F.M. Vokes.

Trondheim, 25/3/70.

