

Oppdragsgivere: Oddvar Førisdal, Degernes, og Helge Iversen, Halden.

Oppdragsnummer: 674.

Arbeidets art: Geologisk undersøkelse av Linnekleppen kvartsförekomst.

Sted: Rakkestad, Østfold fylke.

Tidsrom: 15/10-1965.

Saksbearbeider: Statsgeolog Jens Hysingjord.

Norges geologiske undersøkelse
Leiv Eirikssons vei 39
Postboks 3006, Trondheim.
Tlf.: 20166.

Innhold:

Beskrivelse av forekomsten.	side 3.
Konklusjon	side 5.
<u>Bilag:</u> 1 skisse.	

Befaring av kvartsføremst ved Skjøloksen nær Linnekleppen,
Rakkestad, Østfold.

Befaringen ble foretatt 15/10-1965 av statsgeolog Jens Hysingjord. Tilstede ved befaringen var tiltakssekretær H.M. Halvorsen, Rakkestad kommune, Oddvar Førisdal og Helge Iversen.

Forekomsten leies av Olaf Lund, Lund, Degernes. Den drives for tiden av Oddvar Førisdal, Fredheim, Degernes, og Helge Iversen, Brødløs, Halden.

Befaringen kom istand etter anmodning av Førisdal og Iversen. Foranledningen til befaringen er at Førisdal og Iversen har søkt Rakkestad kommune om bidrag til vegen fram til forekomsten, og at kommunen vil ha en forsikring om at forekomsten er av den størrelsesorden at en slik investering kan forsvares.

Fra hovedvegen og inn til forekomsten fører en ca. 1700 m lang skogsveg. Veggen er bare framkommelig med kjøretøy på vinterføre.

Forekomsten stryker $\Phi N \Phi$ - VSV. Den har muligens et sydlig fall, og det er videre mulig at hengen på forekomsten har et slakere fall enn ligger, slik at forekomsten utvider seg mot dypet, men sikkert kan det ikke avgjøres da det er meget få steder pegmatittens grenser mot sidebergarten kan iakttaes.

Selve bruddet har en lengde på 26 m. Bredden på bruddet er vestligst 5,5 m, på midten smalner det av til 3,5 m, og utvider seg til en bredde på 8,5 m i østenden av bruddet.

Dybden av bruddet er vestligst ca. 3 m. Jorddekket over forekomsten er ca. $\frac{1}{2}$ meter.

Pegmatitten er vesentlig større enn dimensjonene av bruddet gir inntrykk av (se skisse). Vestover fra bruddkanten fortsetter pegmatitten ca. 11 m. Østover fra østre bruddkant er ikke pegmatitten fulgt opp i hele sin lengde, men jeg vil i første omgang regne med at bruddet kan utvides ca. 24 m østover.

Bredden på pegmatitten er størst nær østenden av bruddet. Her vil jeg regne med en sannsynlig bredde på ca. 26 m. Videre østover smalner pegmatitten av. Mot vest er det overdekket, men jeg vil også regne med at pegmatitten smalner av denne veg.

Fra bruddet er det vesentlig tatt ut kvarts. Bare små mengder skrot har det hittil vært nødvendig å fjerne.

Ved midten av bruddet er det mye skrot å se i bruddveggen. Det er imidlertid mulig av kvartsen kan komme igjen bak dette partiet.

Ellers i bruddet sees det kvarts av overveiende meget god kvalitet.

Øst for bruddet er det på et sted fra gammelt av skutt ut endel feltspat. Det er mulig at en ved forlengelse av bruddet ved siden av kvarts også vil få litt feltspat.

Med hensyn til den videre drift, vil jeg anse det som meget viktig at pegmatitten blir blottet i hele sin bredde, slik at en får et størst mulig areal før en går til en videre avsenkning av forekomsten.

Videre må en passe på at skrot fra forekomsten fjernes slik at videre drift ikke hindres. Med fordel vil man kunne bruke endel av dette til utbedring og vedlikehold av grubevegen.

Å få vegen i sin nåværende stand har kostet Førisdal og Iversen ca. kr. 20.000, -. For å få vegen brukbar også til sommerveg, regner Førisdal og Iversen med en omkostning på ytterligere kr. 20.000, -.

Bergleien for forekomsten er satt til 12 %. De siste 120 meterne går grubevegen over et jorde. For å få frakte kvartsen fra forekomsten denne vegbiten, må de som driver forekomsten svare en avgift på kr. 1, - pr. tonn.

Om driften på forekomsten kan det opplyses følgende: I 1935 var det prøvedrift på forekomsten. Ca. 100 tonn kvarts ble tatt ut dengang.

Den nåværende drift kom igang 1. februar 1965. Det er hittil levert, 475 tonn kvarts fra forekomsten.

Ved bruddet ligger det nå 381 tonn kvarts. Av dette er ca. 102 tonn knusesten, en blanding av 1. og 2. sort kvarts, resten er 2. sort.

Det taes ut opptil 15 tonn kvarts om dagen. Driften har delvis vært forskuttet av H. Thiis, Rakkestad. Produksjonen kjøpes av H. Thiis, Rakkestad, og av Hafslund fabrikk, Sarpsborg.

Thiis kjøper såkalt knusesten. Prisen for denne kvalitet er kr. 58, - pr. tonn levert. For den kvalitet som leveres til Hafslund betales kr. 38, 50 pr. tonn ved fabrikk.

Det opplyses på stedet at den kvalitet som leveres Hafslund ikke må ha mer enn $40/100 \text{ Al}_2\text{O}_3$. Den kvalitet som er levert Hafslund fra dette brudd er oppgitt (muntlig) å holde 99 % SiO_2 og 0,19 % Al_2O_3 .

Bergleien ved denne forekomst må karakteriseres som høy, den ugunstige beliggenhet av forekomsten tatt i betraktning. Systemet med tonn-avgift for å transportere kvartsen over annen manns grunn er ukjent fra andre brudd her i landet, og må karakteriseres som urimelig. Det bør undersøkes om ikke den rett eieren av kvartsforekomsten har til veg,

ikke uten videre kan overføres til de som leier forekomsten.

Førisdal og Iversen regner med at de fra dette brudd vil kunne holde en produksjon på 2000 årstonn kvarts i 2-3 år.

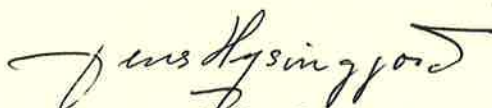
Dette må karakteriseres som en nøktern vurdering. Jeg er tilbøyelig til å mene at dette er et minimum av hva en kan vente at forekomsten holder. Den produksjonsmengde som her er nevnt, vil kunne forsvare en investering i veg på kr. 20.000, -.

Konklusjon.

Forekomsten må karakteriseres som lovende, og ut fra geologiske vurderinger vil jeg anbefale at Rakkestad kommune yter Førisdal og Iversen økonomisk støtte til bygging av veg.

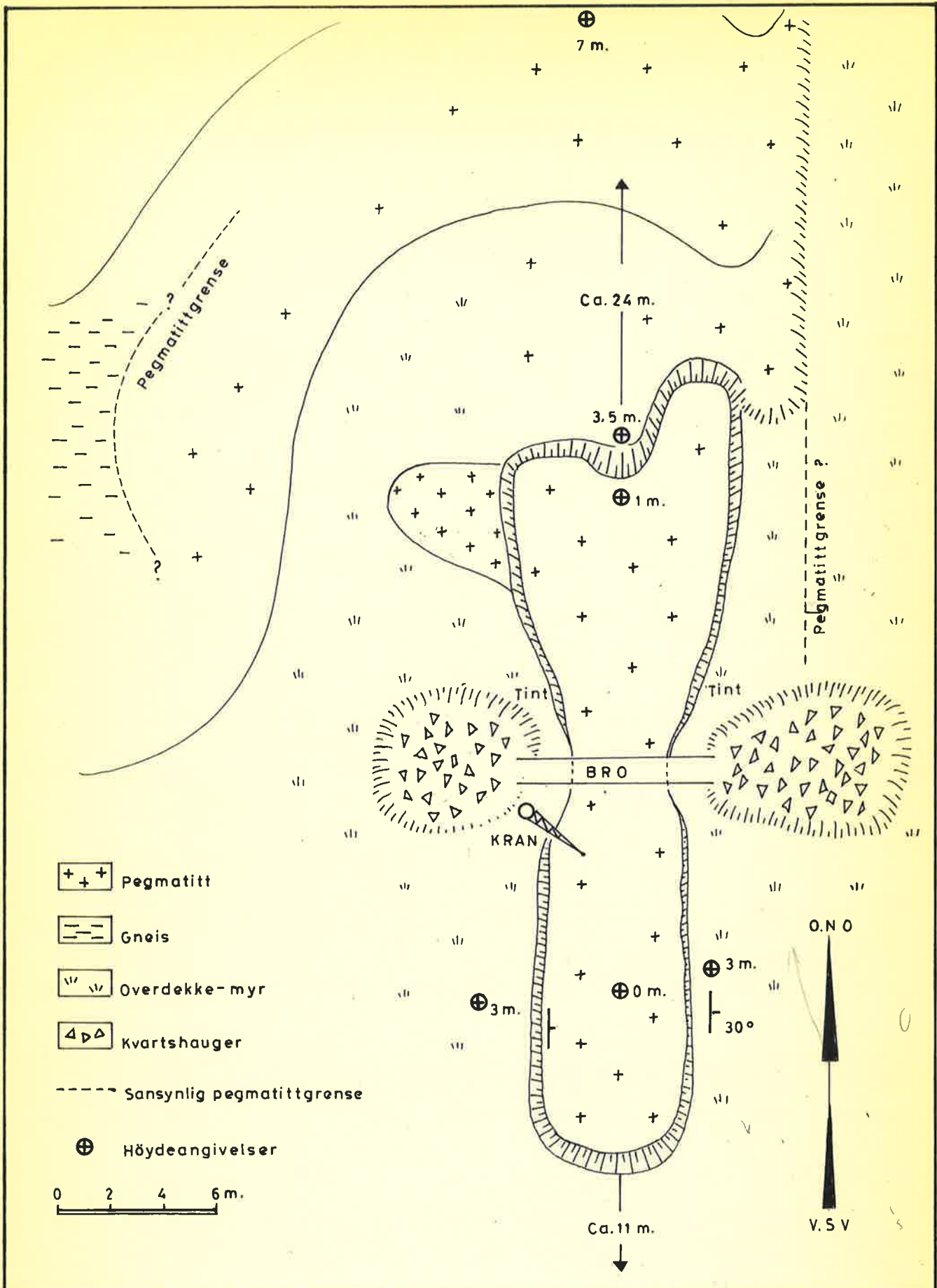
Trondheim, 13. desember 1965.

Geologisk avdeling



Jens Hysingjord

statsgeolog



- + + Pegmatitt
- Gneis
- w w Overdekke-myrr
- △△△ kvartshauger
- Sansynlig pegmatittgrense
- ⊕ Høydeangivelser

0 2 4 6 m.

SKISSE AV LINNEKLEPPEN
 KVARTSFOREKOMST
 RAKKESTAD, ØSTFOLD

MÅLESTOKK
 1:200

OBS.

TEGN. J.H.

TRAC. R.W.

KFR

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
 TRONDHEIM

TEGN. NR.
 674 - 01

KARTBL.