

Oppdragsgiver: Elektrokemisk A/S, Fiskaa Verk, Kristiansand S.

Oppdragsnummer: 757.

Arbeidets art: Befaring av kvarts-feltspatforekomst.

Sted: Bjellåsen, Aust-Agder.

Tidsrom: 3/11-1966.

Saksbearbeider: Statsgeolog Thor L. Sverdrup.

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

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE  
Geologisk avdeling  
p. b. 3006  
7001 Trondheim

Oppdrag nr.	Oppdragsgiver Firma/institusjon m. v.	Rapportens tittel	Konfidensiell status kan opphøre		
			Ja	Nei	Eventuelt fra hvilken dato
757	Elektrokemisk A/S Fiskaa Verk Kristiansand S.	Geologisk undersøkelse av Bjellåsenkvarts-feltspatforekomst Aust-Agder. Nov 1966	X		

ES  
Nr. 48967

Kristiansand S., den 8/9-1975

Ligord Velken  
underskrift

Innhold:

Beskrivelse av forekomsten.

side 3.

Sammendrag.

side 4.

Bilag:

757-01. Skisse.

Befaring av Bjellåsen kvarts-feltspatforekomst, Aust-Agder.

Befaringen ble utført av statsgeolog Thor L. Sverdrup og tekn. ass. Erling Sørensen for Elektrokemisk A/S, Fiskaa Verk. På befaringen deltok også direktør Finn Boger, Sparsås gruber og herr Vatne, Arendal.

Sparsås gruber har ifølge innhentede opplysninger driftsrett på forekomsten.

Pegmatitten er idag i drift, vesentlig på kvarts. Deler av feltet var tildels sterkt dekket av snø, så i enkelte felter har det vært nødvendig å benytte seg av tidligere innsamlet materiale.

Forekomsten ligger ved Laurak gård, på Bjellåsen vest for Mjåvatn i Aust-Agder fylke. Selve pegmatittryggen er meget stor, men mye av denne består av tint. Kvarts-feltspatmassene er konsentrert langs nordøst-siden av ryggen.

Det er fire brudd i forekomsten, to små og to store. Videre er det gjort enkelte mindre prøveskudd i pegmatitten. (Se kartskissen.)

Det sydvestligste bruddet er et lite tintbrudd som ligger helt i kanten av myrområdet. Ca. 20 m nordøst ligger det ene størbruddet hvor det idag er produksjon av kvarts. Det skal anstå kvarts i hele sålen av dette bruddet. Kontakten mellom kvartsmassen og tintfjellet er meget markert langs nordvestsiden av bruddet. Kontakten faller  $\approx 40^\circ$  mot NV. I sydvestveggen er ikke kontakten fullt så markert. De nederste fire metere består av ren kvarts, mens en over dette, helt opp til toppen (ca. 8 m) har kvarts iblandet tint. Litt inn forbi kanten står tint.

Liggen er i det heletatt vanskelig å bestemme i brudd I da kvartsen her sveller sterkt ut.

Kvartssonen kan følges i dagen over i hovedbrudd II. Også her er grensen mot nordvest meget markert. Fall ca.  $40^\circ$  NV. Grensen stryker N  $250 - 260^\circ$ . Kontakten mellom tint og kvarts-feltspat er noe mere usikker mot sydøst, men grensen er antydnet på kartskissen.

Kvartssonen snevrer, fra brudd II, en del sammen mot nordøst, men kan følges (bortsett fra mindre overdekkede partier) videre ca. 30 m før

den igjen sveller ut.

Videre mot nordøst er det mye tint i overflaten men mindre, rene kvartsklumper kan observeres bl. annet like bak gammelt brudd.

Tintfjellet grenser mot amfibolitt. Amfibolitten stryker parallelt pegmatittens lengderetning med fall mot øst.

Tintryggens overflate har et fall mot nordøst. Overflaten fra senter i brudd I til senter i brudd II faller ca. 4 m. Sålen i brudd II ligger ca. 2 m lavere enn i brudd I.

Sammendrag.

Pegmatitten ligger konkordant amfibolitten og er meget stor. Innenfor tintryggen opptrer en "gang" av kvarts og noe feltspat. Feltspaten synes å være konsentrert i ligg av kvarts-feltspatsonen som stryker nord 250 - 260<sup>g</sup>, fall 40<sup>g</sup>.

"Gangen" innen tintryggen er kvartspreget. Den kan følges tilnærmet sammenhengende fra sydvestgrensen av brudd I til forbi utsvellingen nordøst for brudd II, en total lengde på ca. 140 m. De 80 m sydøstligst er gjennomsnittsbredden ca. 12 m, videre 30 m er mektigheten ca. 5 m, mens det nordligste partiet nærmest er en linse med akse 15 m tvers på lengdeutstrekning. Dette gir et utgående av kvarts (feltspat) - 1440 m<sup>2</sup>, eller ca. 3.600 tonn pr. m avsenkning.

Dybden av forekomsten er det umulig å uttale seg om, men vi har ikke kunnet registrere tegn som tyder på en innsnevring mot dypet.

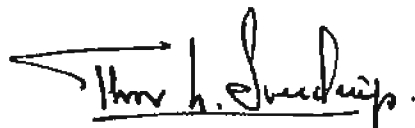
Driften bør fortsette så langt som mulig mot sydøst. Deretter vil vi tro det mest formålstjenlige er å starte opp produksjon i brudd II med slep mot sydøst, d. v. s. mot brudd I. Sålen i brudd II ligger lavere enn i brudd I og ved fornuftig slep skulle en få en rimelig palhøyde etter hvert som en arbeider seg frem.

En annen mulig løsning er å slå inn en tunnel fra vest i sydkant av brudd I, gjennom tintfjellet. Innslaget må foregå fra myrkanten

for å få så stor høyde som mulig. Driften vil da kunne foregå mot nordøst. Før dette gjøres, vil vi anbefale at det slås ned bor ca. 5 m i vestkanten av brudd I for å kontrollere at en har kvarts under seg.

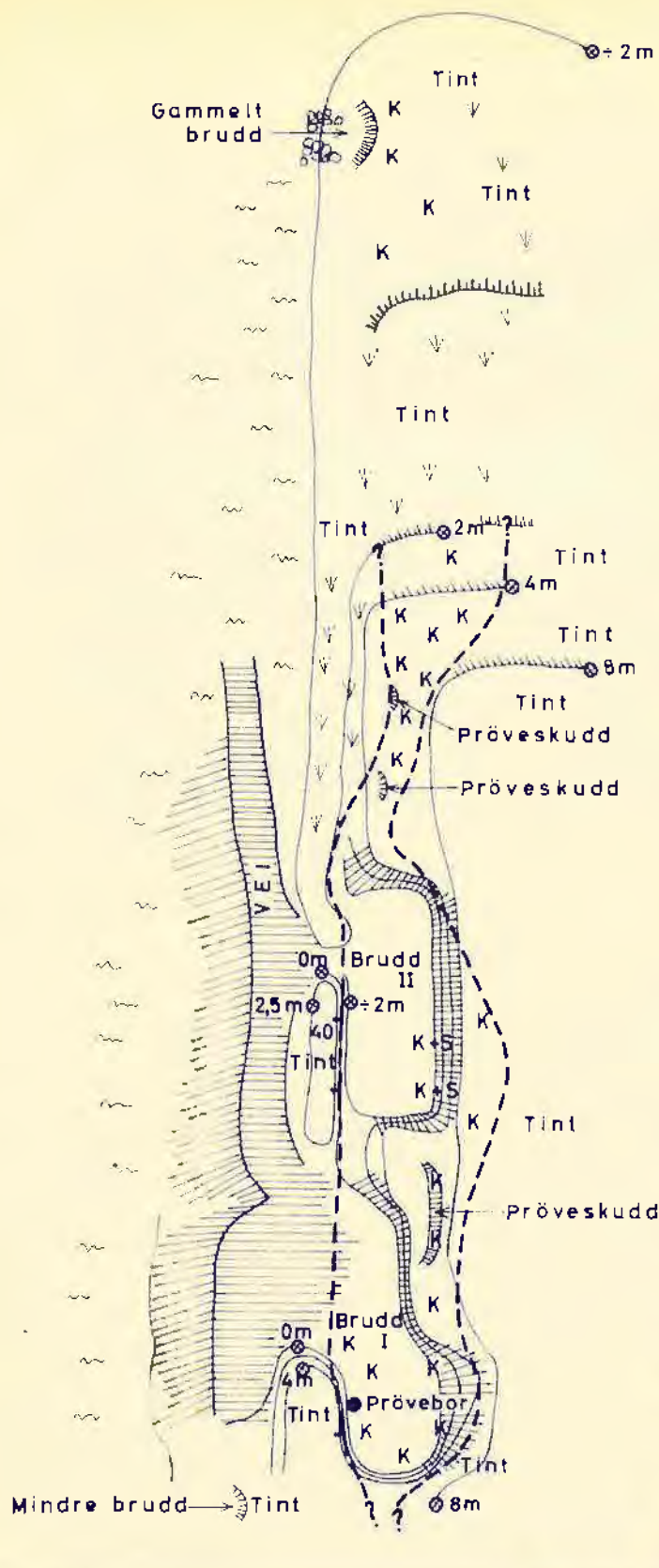
Trondheim, 25. april 1967.

Geologisk avdeling

A handwritten signature in black ink, reading "Thor L. Sverdrup". The signature is written in a cursive style with a long horizontal stroke at the beginning.

Thor L. Sverdrup

statsgeolog



SKISSE AV BJELLÅSEN  
 KVARTS - FELTSPATFOREKOMST  
 AUST-AGDER FYLKE

MÅLESTOKK:

1:1000

OBS.	T.L.S.	3-11-1966
TEGN.	T.L.S.	3-11-1966
TRAC.	A.L.	28-4-1967
KFR.		

NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE  
 TRONDHEIM

TEGNING NR.  
 757-01

KARTBLAD NR.