

UNDERSØKELSER VEDRØRENDE GRUBER OG SKJERPI OPPDALOppdal lensmannskontor

Utskrift av skjerpemprotokollen,
foretatt av Erik Knatterud, juli 1968.

6/5-1918

Sliper malmskjerp i Sliperfjellet, Lønset, mutet 10/2-15.

29/6-18

1. Magnetkisforekomst beliggende paa Hornsfjeldet et stykke ovenfor en bæk, som rinder ned ved Furunes.
2. Paa Sollifjeldet mellem Sollitjernene og Svefom(?)dalen

29/10-18

Krommalforekomst i Vindalskammen

4/1/21

Mutingsbrev for den gamle grube i Vindalskammen.

4/2-21

Krommalanvisning i Kaltberget (?)

29/2-35

Nedlagt kromgrube i Vindalskammen på Elling Vindals grunn.

15/8-49

- Skjerp på privat grunn, tilhørende Erik Olufsen Loe, Nordligardsløkken.
2. Skjerp på Loslia, ca. 200 meter nordvest for Smedgardsetra, på Oppdal almennings grunn.

9/6-51

Ertsanvisning på Oppdal almennings grunn i "Gråbergene" i Skjærstadhovden ovenfor Bjørndal og Gammelaun.

10/7-62

Kobberberget. Mellom gården Tilset og Driva elv, Lønset. I fjelllets nordvestre side.
(Arvid Klyphaugen)

NOU nr. 126, Steinar Foslie, Syd-Norges gruber og malmbeforekomster:

III, Trondhjems bergdistrikt

153 Melisøter skjerp	Pyritt
154 Svardalshoug skjerp	Kromitt
155 Snevehougen (=Svarthovd) skjerp	Cu, Pb
156 Soløifjeldet skjerp	Cu
157 Tilset skjerp	Cu
158 Sliper skjerp	Cu
159 Vindalskammen grube	Kromitt

Ivan Th. Rosenqvist:

Metamorphism and metasomatism in the Opdal area

Norsk geologisk tidsskrift nr. 22, 1943.

In the eastern part of the area where the rocks occur in green schist facies, we usually find albite - chlorite - biotite schists. As described by Høltedahl, (Olav Høltedahl: Geological observations in the Opdal - Sunndal - Trollheimen District, Norsk geologisk tidsskrift nr. 18, 1938.) rocks rich in magnesia occur in the Trondheim schists, these rocks having been mapped as soapstones, since they mostly occur in green schist facies. In the part of the map where I have worked, only one soapstone occurrence is found, namely at Tilsethaugen. In the central parts this soapstone consists of fairly unaltered serpentine; the peripheral parts, however, consist of talc and chlorite.

Together with these serpentine - talc occurrences some chromite is found. Some of these chromite deposits have been prospected, especially to the north of Lønset in the Vindalskampen prospect. This deposit is numbered III, 159 in Steinar Foslie's publication "Wines and Ore Deposits of Norway" (1925). The same type of chromite deposits is found east of Opdal in rocks of certain Caledonian age. This is at the prospect of Svartdalschaugen III, 154, and Foslie writes about these deposits,

En anden gruppe av forekomster innen (den kaledonske) fjellkjeden er de kromførende serpentiner (jfr. A. Helland: Om kromjernsten i serpentin. Kra. Vid.-Selsk. Forh. 1873.), som bare findes i Trondhjemsfeltet (foruten i Nordland). De følger her sydrenden av Trondhjemsfeltet og det av Kjerulf påpekte "vekstensdrag", og opptre i et lavere nivå i skifrene end alle kromforekomstene.

Også på vestsiden finner man noget lignende. fra Horungene til Svartdalschaug (III, 154, 160 - 64), skjønt mindre påfallende, og her for en stor del opptredende nede i den underliggende sparagmitformasjon? I grunnfjellet videre vest finner vi her en rekke spredte kromførende serpentiner av lignende type, særlig i Sunndalen og det kunde fortjene overveielse om ikke disse kunde høre til samme gruppe og stå i forbindelse med de sekundære kaledoniske foldningsgrøfter som utgår fra Trondhjemsfeltets vestside. I landets øvrige grunnfjell er kromforekomster ikke kjent.

More important than these scattered chromite deposits are the numerous small copper mines found in the Trondheim schists. None of these copper mines are worked for the moment, and some of them have never been exploited.

The most important of these ~~mines~~ deposits is Tilset Copper Mine to the south of the river Driva, about 2 km to the west of Lønset. This mine is exploited by means of two small levels (stoller) in the hornblende schist, which is here rich in talkum. The ore has mainly been excavated in fairly rich lumps of chalcopryite-bearing ore which has been transported to Sunndalsøra and exported from there.

To the north of the Tilset mine on the north side of the river Driva, we have the Sliper prospect III, 158 in Foslie's publication. To the south-west of Opdal, in Svarthaugen, we have the Snevehovden prospect III-155. These deposits are all found in the Trondhjem schists which can be followed from between the deposits.

A forth deposit in this area is in Solevffjellet. This deposit occurs in the gneisses just on the boundary between the basal gneisses and the flagstones. This occurrence is probably connected with one of the Caledonian amphibolite dikes. These dikes are regarded as representing hypabyssic facies of the basic members of the opdalite series.

Chalco-pyrite and also bornite are common minerals in connection with the amphibolite dikes in the basal gneisses. To the west of Lønset we may also come across chalco-pyrite in some granite pegmatites in the basal gneisses.

At Bekken farm and Tilset Copper Mine some small fairly massive serpentine - talk occurrences are met with. In connection with these rocks we also find talk schists. These talk schists often carry well-developed crystals of chromite attaining a size of 1 cm. Furthermore the schist is filled with small needle-formed crystals of pyrrhotite. The pyrrhotite has its longest axis in the schistosity plane. Besides chromite and pyrrhotite, the rock contains some chalcoc-ryrite.

Magnesite crystals, only 1 mm large, have been observed. The rock consists chiefly of talk with som chlorite. The chlorite shows only weak anormal colours of interference. The rock clearly shows that it has been exposed to dynamo-metamorphism. Analysis of specially picked talc schist free from chromite is in table IX.

- it is remarkable that the pure talk schist is free from chromium, although crystals of chromite are often found among these rocks. The silicates must therefore, either primarily or as a result of the metamorphism, have discarded the whole content of chromium.

- it is therefore possible that the talk schist was originally a pikrite rich in olivine.

Sammendrag (s. 195)

Sammen med Trondheim-skifrene finner en flere små kopper-forekomster, og sammen med klebersteinene kan en til dels finne kromforekomster. Sammen med disse Trondheim-skifre finner en på flere steder magnesiarike bergarter, vesentlig i form av talk - klorit - skifre og mer massive klebersteiner. Det framsettes som en formodning, at disse magnesiarike bergarter kan være oppstått ved magnesia-metasomatose fra de vanlige Trondheim-skifre. Denne magnesia-metasomatose kan da tilskrives de magnesiaoppløsninger som er blitt frigjort ved at alkaliopløsninger har reagert med de gabbroide Trondheim-skifre, under dannelse av sur plagioklas og kalifeltspat.

BESKRIVELSE AV DE ENKELTE FOREKOMSTER

Det ble foretatt befarings av noen gruber og skjerp i Oppdal 21. juni 1969 av stud.real Tom Victor Segalstad.

Av kart er det blitt brukt rektangel 42 A i målestokk 1:100000 (Oppdal), og fra kartserien M711 i målestokk 1:50000 er blad 1520 III (Oppdal), første utgave trykket 1958 og midlertidig utgave trykket 1968, blitt benyttet.

Rutetilvisning (kartreferanse) er angitt med nærmeste 100 m, som angitt nederst på M711-kartene (ikke på midlertidige utgaver).

153. Melisæter skjerv

Lokalitet: Skal ligge innenfor radius på 150 meter rundt 337324. Sydende av høyde ca. $\frac{1}{2}$ km N for Lo-setrene. Ca. 1,9 km i 166^g retning (uten misvisning) fra Driva jernbanestasjon.

Mineraler: Skjerpet drevet på pyritt.

Forekomstmåte: I serpentin.

154. Svartdalshoug skjerp

Lokalitet: Skal ligge innenfor radius på 150 meter rundt 339330. Nordende av høyde ca. 1 km N for Lo-setrene. Ca. 1,3 km i 160^g retning (uten misvisning) fra Driva jernbanestasjon.

Mineraler: Skjerpet drevet på kromitt.

Forekomstmåte: I serpentin.

155. Snevehougen (=Svarthovd) skjerp

Lokalitet: 308373. En liten høyde (kolle) i en liten lund, 700 meter SV for gården Birkaker. Letteste adkomst: 100 meter SV for gården Birkaker går det en gammel, nesten gjengrodd vei vestover. Denne følges ca. 500 meter. Ca. 100 meter etter en bro av jernbanesviller går det en sti sydover. Følges denne stien 50 meter sydover, ligger skjernet 10 meter V for stien.

Mineraler: Pyritt, kobberkis, hematitt, malakitt, azuritt.

Forekomstmåte: Det ser ut som skjernet ligger i en tektonisk grense mellom øyegneis og såkalt Trondhjem-skifer. Ertsmineralene følger kvartsganger, litt karbonat-holdig. Den største kvartsgangen er mellom 2 og 3 cm mektig, strøk NV, fall ca. 30^g mot NØ. Ellers går små kvartsganger på kryss og tvers i en sone på ca. 1 meters mektighet.

I veiskjøring, 100 meter S for gården Birkaker, finnes svovelkis-krystaller spredt i bergarten, en tett, mellomgrå bergart med årer av kvarts og karbonat.

Arbeide: I skjernet er det skutt tre synker. 10-12 m³ skutt ut, det ser ikke ut til at noe er fraktet bort.

For et par år siden ble det skutt en liten "synk" 50 meter SØ for skjernet. Her har de bare funnet øyegneis (med veldig elongerte boller), ingen ertsmineraler.

156. Soløiffjeldet skjerp

Lokalitet: Skal ligge mellom 214358 og 224368. Ca. 1130 m.o.h., ca. 1½ km SØ for gården Ishol.

Mineraler: Det er skjernet etter kobbermineraler.

Forekomstmåte: Rosenqvist onngir at skjernet ligger i gneis, ved grensen mellom denne og helle-sten ("flagstone"). Trolig dannet i forbindelse med en av de kaledonske amfibolitt-ganger.

* forekomsten

157. Tilset skjerp

Lokalitet: 146391. Ligger i nordvendt stup mot Driva i Knaus mellom gårdene Tilset og Bækken. Skjerpet ligger mellom kraftledning og liten bekk. 100 meter høyere enn Driva.

Mineraler: Kobberkis med malakitt, magnetkis, magnetitt, kromitt, hematit talk, asbest, tremolittisk hornblende, kalkspat.

Forekomstmåte: Jfr. Rosenqvist. I serpentin. Talk-rik hornblendeskifer er omgivende bergart. Her finnes pent utviklete 1 cm store magnetitt-krystaller. Rosenqvist opplyser at denne er full av nåleformete magnetkis-krystaller, orientert i skifrihetsplanet.

Kobberkisen, med en del magnetitt, finnes i en 2 meter mektig sone som stryker NNW-lig. Malakitt finnes opp til 10 meter ovenfor øverste innslag ("stoll"). Ovenfor dette er det ikke observert kobbermineralisering i serpentinen.

SSG for gruben er det to større fremstikkende knauser av serpentin, den nederste med forholdsvis store kalkspatkrystaller, den sydligste med kromitt. Ingen av disse serpentiner hadde kobbermineralisering. Det er mulig at selve Tilsethaug-toppen også består av serpentin, men dette er ikke undersøkt.

Arbeide: Det ble i 1684 drevet to stoller 10 meter over hverandre. Det ser ut til at svært lite er ført vekk av utbrutt materiale, men Professor Rosenqvist hevder at malmen ble ført til Sunndalsøra, mens Løytnant Kyrhaugen mener at dette ble gjort til Ulsberg. Man har ved alle serpentinforkomstenes ^{høtte} brudd for klebersten til eryter og kokekar.

158. Sliper skjerp

Lokalitet: ~~IXBXXX~~ Skal ligge innenfor en radius av 500 meter rundt 138411, muligens noen hundre meter NV for Slipertjern.

Mineraler: Skjerpet er drevet på kobbermineraler.

Forekomstmåte: Antagelig i serpentin.

159. Vindalskammen grube

Lokalitet: 178419. 1 kilometer (på kartet) NØ for gården Vindal. ca. 1100 m.o.h.

Mineraler: Kromitt

Forekomstmåte: I serpentin. Kalkspatkrystaller på druserom i serpentinen, og i skiferen i nærheten.

Arbeide: Det er drevet en skjering, uttatt ca. 40 m³, trolig svært lite fraktet vekk, etter berghallen å dømme.

Tronfjellet forekomst

Lokalitet: Skal ligge innenfor en radius av 500 meter rundt 265328. Nordvestsiden av Tronfjellet, ca. 1300 m.o.h.

Mineraler: Kobberkis, bornitt

Forekomstmåte: Rosenqvist opgir at forekomsten ligger i gneis, ved grensen mellom denne og helle-sten ("flagstone"), forekomsten er trolig dannet i forbindelse med kaledonske amfibolitt-ganger.

"Gråbergene" forekomst

Lokalitet: "Gråbergene" i Skjærstadhovden (som ligger rett N for Oppdal sentrum) ovenfor gårdene Bjørndal og Gammelaum.

Mineraler: ?

Forekomstmåte: ?

Hornsfjeldet forekomst

Lokalitet: Et stykke ovenfor en bekk, som renner ned ved Furunes
(lok. av Furunes, se eksempel nederst på 1520 III, 1958).

Mineraler: Magnetkis

Forekomstmåte: ?

Undersøkellesarbeide som gjenstår:

153. Melisater skjerp

154. Svartdalshaug skjerp

156. Soløifjeldet skjerp

157. Tilset skjerp (fortsette mot Tilsethaugen og Storhaugen)

158. Sliper skjerp

Tronfjellet, "Gråbergene" og Hornsfjeldet forekomster

23/7-1969

Tom Victor Segalstad