

Tinfos jernverks kvartsbrudd

Turkis fra Notodden

Tekst: Ronald Werner -

Foto: Frode Andersen

Det var etter flere ikke særlig suksessfulle steinturer til fjerne forekomster at jeg og trofast steinkompiss bestemte oss for å ta tur til steinbruddet på andre side av Heddalsvann. I luftlinje fra hvor jeg bo er det neppe mer enn to kilometer. At det liksom ikke virkte fristende nok til å ta tur dit, har vel sikkert mye å gjøre med en del sjølbedrag. Men vi fant ut at «grassen er grønnere på andre side» betyr ikke at vi må hente var stein på andre side av Norge. Det var nok med å ta tur til andre side av Heddalsvann!

Tinfos Jernverk's kvartsbrudd er en kvartsitt brudd, hvor forholdsvis ren kvarts ble tatt ut til produksjon av ferro-silicium i Notodden. Tinfos Jernverk ble nedlagt for omtrent ti år siden, og det virker som bruddet ble nedlagt samtidig. Bruddet virker så vidt jomfrulig, når det gjelder tegn etter mineral-samlere. Kanskje har det vært folk før, men da har de sikkert ikke lett etter mikromineraler.

Kvartsitten i de bruddene er tydeligvis lagdelt og full av mindre sprekker. Mestendel av sprekkenes er tett, og bare i noen zoner finnes det åpne

sprekker. Særlig i sørlige brudd finnes det zoner med store mengde sprekker, til tross for at de fleste er ikke tykkere enn en tiendedels av en millimeter. I en zone er det ikke sjeldent at det finnes to for Norge sjeldne kobbermineraler: turkis og pseudomalachitt. Mye mer overraskende og interessante var at det også fant turkis i de åpne sprekker, i en kvalitet som jeg vurderer til å være meget bra.

I tillegg fant vi en del andre mineraler som gjorde at vi kan se tilbake på en meget vellykket steintur. Jeg beskriver kort de mineraler vi fant. Kanskje finnes det flere, men det kan dere nok prøve å finne ut selv.

Grunnen til mineraliseringen kan godt være en metamorf diabas(?) - gang som finnes sør for området hvor vi fant de to kobbermineralene. Daibas(?) - gangen er tydeligvis intrudert inn i kvartsitten, og kan godt ha tilført kobber- og fosfat-holdige løsningen til kvartsitten.

MINERALER

ANATAS ble funnet i bare noen få prøver. De krystallene er flott gul-brun, bipyramidal og kan være opp til 1 mm. Anatas finnes gjerne sammen med hematitt og vokser på små kvartskrystaller.

GOETHITT finnes det både som limonitt og sjelden som brune, kuleformede aggregater.



HEMATITT er en meget alminnelig mineral i bruddet. Hematitt finnes som rød beleg i sprekker på mange steder i bruddet, men også som flotte, metallisk skinnende, grå-svarte tynne plater opp til 3-4 mm. Krystallformene er enkle. Det er ikke sjelden å finne hematitt i epitaksi med rutil-nåler.

KLORITT finnes det som karakteristiske mørk grønne kuler på kvarts-krystaller.

KVARTS er meget allminnelig som små, klare krystaller i de åpne sprekker. De største krystaller som vi så var noen få cm stor, melkevit og med en overtrekk av limonitt. I tidene av drift har det blitt funnet krystaller av flere centimer i en meget stor druse, i følge en lokal kjent person.

PSEUDOMALAKITT fant vi bare som massiv smaragd-grønn mineral i tynne sprekker. Neuman (86) beskriver funn av pseudomalakitt i dette brudd av Jamtveit i 1980.

RUTIL finnes det som små sagenitt aggregater og som epitaktiske sammenvekst med hematitt. I begge tilfeller er de rutil krystallene liten, maksimalt noen få tiendedels av en

millimeter, brun i farge. Rutil er ikke spesielt sjeldent.

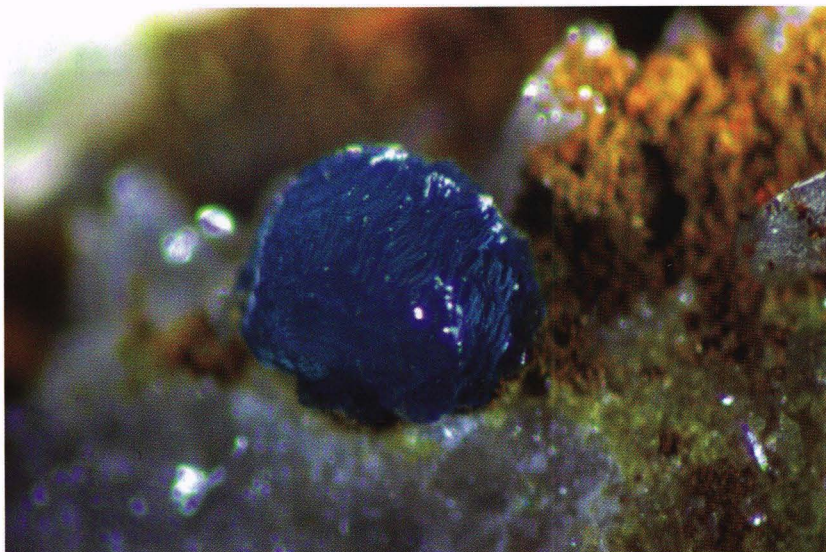
TURKIS er desidert det mest spennende mineral fra Tinfos Jernverk's Kvartsbrudd. Det finnes store mengde massiv turkis i de tynne sprekene, men den har neppe betydning for mineral-samlere.

I de åpne sprekker finnes det turkis som meget flotte blå kuleformede aggregater. I noen tilfeller består de aggregatene ut av synlige, romboedriske krystaller. Meget sjelden er individuelle, tykkplateformede spisse turkis krystaller. De aggregatene kan være opp til sånn 2 mm, og ofters finnes det rikelig med turkis aggregater i de sprekene.

Fargen på turkissen viser ikke noe store variasjoner, men interessante nok viser en del tukis tydelige «alexandritt-effekter»: i dageslys er de blå, mens i lysrør-lys er de smaragd-grønne!

Jamtveit (1980) fant i sin tid ingen turkis i fast fjell, men nå er det fortsatt mulig å observere mineralet i sprekker i de fjellveggene. Men derimot, fant vi bare i de løse blokker kristallisertes turkis

TURMALIN finnes det for så vidt jeg vet bare i en stor blokk. De svarte, lang-prismatiske krystaller viser seg å være mørk rød-brun gjennomskinnelig under mikroskopet. Ut fra det, er det sannsyn-



lig at det er dravitt eller schörl. De krystallene finnes innevokst i massiv kvarts og kan være mer en 1 cm lang, med en tykkelse av maksimal 1 mm. I den blokk finnes det rikelig med turmalin.

I tillegg finnes det en glimmer mineral, kanskje muskovitt, som hvitte-fargeløse ubetydelige flak. Og en hvit massiv mineral, som godt kan være kaolinitt, dickitt eller noe sånt.

Muligens finnes det flere mineraler, men materialene har ikke blitt undersøket nøye nok enna. Det gjør jeg kanskje om vintren. I tilfelle at det blir oppdaget noe spesielles, skal dere få vite om det.

Referanser:

-Neumann H. (1985): Norges Mineraler - Skrift 68; NGU, Universitetsforlaget

