

Om å «vasse» i krystaller: Tur til Store Akersvatn, Mo i Rana

Av Johan Storm Nielsen

Etter en tur til Store Akersvatnet i Mo i Rana, like ved svenskegrensen, er en fristet til å bruke dette uttrykket. Aldri har undertegnede i sitt relativt lange liv som mineralsamler opplevd større tetthet av lett tilgjengelige tremolitt i ulik størrelse og ulike varianter, i krystaller og som pseudomorfoser etter diopsid.

I følge «Beskrivelse til geologisk kart over Norge, Mo i Rana - M 1:250 000» består strandsonen i Store Akersvatnet av dolomittmarmor i sør-øst og kalkspatmarmor mot nord og vest, «antatt senproterozoisk til kambrosilursk alder»

800 - 410 mill. år. I «Norske mineraler» beskrives den som en kalksilikatbergart.

Under den kaledonske fjellkjedefoldingen steg både temperatur og trykk slik at urenheter i dolomitten, spesielt i form av kvarts, ble omdannet til diopsid og tremolitt. Kalsitten ble omdannet til marmor. Dette er det flere eksempler på andre steder i Nordland.

Vatnet er regulert og strandsonen hvor mineralene befinner seg kan i beste fall være mellom 523 og 480 m.o.h.. I forbindelse med forsterkning av



Foldede lag med diopsid/tremolitt i marmor.



Tremolitt pseudomorfoser etter diopsidkrystaller i matriks. 23 x 15 cm.



Slik er mineralene blottet i utvaskingssonen. Laget med tremolitt-pseudomorfose er ca 1,25 m bredt!

demningen opplevde vi forsommeren 2016 at hele strandsonen var tilgjengelig fra begynnelsen av juni med noen få unntak der isen enda lå. Dette skjer ikke hvert år. Siden reguleringen i 1968 har bølger, vær og vind fått tære på kalken og dolomitten slik at mineralene er blitt blottlagt og delvis løst fra moderbergarten, og er derfor lett tilgjengelig om en er villig til å gå litt. Tremolitten vises ofte i dolomitten som slangeaktige bånd, men kan også opptre som flak og flekker som da lett blir erodert fri.

Skarpe, hvite til blek lysebrune krystaller opptre i 20-30 cm lengde. Disse har ofte blant samlere blitt kalt diopsidkrystaller. Analyser gjort av Rune Selbekk (se STEIN 1991 nr 3, s 10) viser disse i virkeligheten



Tremolitt, stoffens størrelse 10 x 12 cm.



Aktinolitt, 8 X 5 cm.

består av tremolitt. Det dreier seg om pseudomorfose etter noe som opprinnelig var diopsid eller et annet pyroksenmineral. (pseudomorfose= falsk form, red.anm).

Det er enkelte ganger vanskelig å definere klart hva som er tremolitt og hva som er diopsid, da tremolitten opptre som pseudomorfoser etter diopsid, men det er dette som er med å gjøre forekomsten så fascinerende. Tremolitten kan også forekomme som klar, grønn tremolitt (kromholdig?) både som enkeltflekker på hvit tremolitt og i bånd i dolomitten, men den er ikke enkel å finne.

I et rustbelte danner tremolitten blandingsrekke til aktinolitt. Dette viser den kjemiske formelen for tremolitt $\text{Ca}_2\text{Mg}_5\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$ og hvor jernet kommer inn i formelen for aktinolitt $\text{Ca}_2(\text{Mg,Fe}^{2+})_5\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$. Stuffer på over 10 cm er funnet i vestre ende av vatnet.

Det er svære områder denne strandsonen dreier seg om, så her er sikkert mye ugjort for en mineralsamler!

Takk til Tor Solli, NGU for god hjelp, takk også til Knut Edvard Larsen for nødvendig korrigering av manuskriptet.

Kilder: Norges Mineraler, revidert utgave av Rune S. Selbekk. NGUs geologiske kart over Mo i Rana og Wikipedia.



Grønn (kromholdig?) tremolitt, 12 X 5 cm.



Tremolitt pseudomorfoser etter diopsidkrystaller. Bildebredde ca 75 cm.

 *Blaafarveverket*
og Koboltgruvene
13. mai - 24. september 2017
www.blaa.no
 blaafarveverket



GRUVETRÅKKA

- Gruvemuseer, gratis inngang
- Hjemmelaget mat i Gruvekroa
- Kulturstier rundt dagbruddene
- Kittelsen-museum
- DNT turisthytten Koboltkoia



Historisk gruvetur leder deg gjennom en eventyrlig vakker gruve med dype sjakter, stoller og strosser.

Gruvesafari er en unik tur på ca. 2,5 t og er en spennende tur gjennom trapper og stiger med 80 meters høydeforskjell.



NYHET!

Bi med på historisk gruvetur og trå ut på det nye spektakulære "svevende" glassgulvet, 400 m inne fjellet, og se 20 m ned i sjakten til det originale tregulvet.

Her kan du få deg et kick!



BARNAS GRUVETUR

Bli med på en innholdsrik gruvetur for hele familien inn i spennende gruveganger hvor du ser ned i dype sjakter og går i åpne dagbrudd.

Alle lørdager og søndager i hele sesongen og daglig 19/6-13/8.