

THOMSONIT - EN ZEOLIT



*Thomsonit krystaller.
Tvedalen i Norge.*

Tekst og mikrofoto af GURI MAZANTI- ANDERSEN

Efter fundet af zeolitter for mere end 200 år siden har disse ligget lige så stille og samlet støv. De blev fundet og beundret i hele verden på grund af de smukke krystaller, og de blev en del af samlingerne på geologiske museer.

Men fra midten af dette århundrede er der sket en stor udvikling. Videnskaben og industrien har fundet ud af at udnytte zeolitternes specielle opbygning.

Zeolitter er en gruppe af aluminiumsilikat, som indeholder vand. Vandmolekylerne er blevet fanget under zeolitternes dannelse og sidder i hulrummene. Hvis

zeolitten opvarmes til ca. 200 grader, fordamper vandet, men det optages igen ved stuetemperatur.

Denne evne til at afgive og optage vand benyttes f.eks. i dag i olieindustrien til at fjerne vand fra råolie - til at rense spildevand og radioaktivt kølevand fra atomkraftværker - til at strø på marker for at forbedre jordens fugtighed - og til mange andre ting.

Selv om zeolitter er meget udbredt over hele verden, er det en skrækkelig tanke for en amatørgeolog, at zeolitternes meget smukke og velformede krystaller skulle forsvinde i industriens knusemaskiner - men heldigvis er det ikke helt så ilde, for zeolitter fremstilles i dag også kunstigt for at dække behovet.

Det har overrasket mig at finde zeolitter vidt forskellige steder, f.eks. Tvedalen i Norge, på Færøerne, Island, Grønland, Tyskland og Sverige. De ser meget forskellige ud, og alligevel er de i familie med hinanden. Her vil jeg fortælle om THOMSONIT.

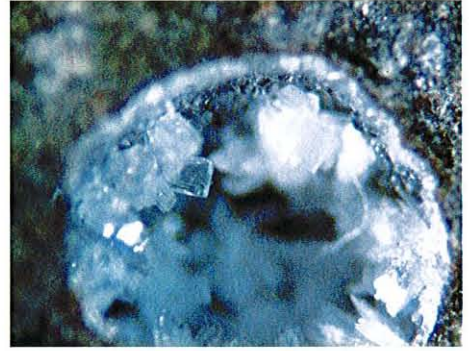
Thomsonit findes i mange varianter, og jeg har uvægerligt fattet en særlig interesse for denne zeolit. Det er de små afvigelser fra formelen, som er årsagen til de mange varianter.

Thomsonit forekommer for det meste som klare eller hvide krystaller, men der findes også krystaller, som er grålige, gule eller rosa. De har glas- til perlemorsglans. Hårdhed: 5-5,5.

De danner almindeligvis kugler med radiærstruktur. Overfladen kan være glat,



1. Runde Thomsonitkrystaller med glat overflade - fra Færøerne.



Thomsonit krystaller fra Gran Canaria.



Thomsonit krystaller fra Gran Canaria.



„Hulter til bulter“ Thomsonit fra Færøerne.



Radialstrålet Thomsonit med tydelig glans, fra Godhavn på Grønland.

voksglinsende, kugleformet, tavleformet eller krystaller, hvor enderne rager mere eller mindre ud. Thomsonit findes også med mejselformede krystaller. Ofte er de så små, at det er nødvendigt at bruge mikroskop for at se krystallerne klart.

Thomsonit fra Tvedalen optræder ofte som enkeltkrystaller med en eller flere ekstra facetter ved endefladerne.

Jeg har også - på Færøerne - fundet Thomsonit med et uregelmæssigt, kvastagtigt aggregat, som jeg kalder „hulter til bulter“ krystaller.

KILDER:

Natural Zeolites
 Illustreret Videnskab
 Lapis
 Zeolites of the World
 Nags Nytt
 Mineral i Sverige
 Minerals, Rocks and Fossils
 Lehrbuch der Mineralogie