

# Portrett av en stein: Kulenoritt

Av Knut Edvard Larsen



” da den findes saa utbredt over Norge , saa vil jeg kalde...bergarten selv Norit”. Og med disse ordene av geologen Jens Esmark (1763-1839) fikk noritt sitt navn. Det skjedde i 1823, og navnet fikk den altså etter landet vårt. Esmark oppdaget bergarten under en feltreise han foretok langs kysten av Rogaland. Her, i det området som geologisk kalles Rogaland anortosittprovins, finner vi et landskap som er karakterisert av bare avrundede knauser og fjell med lite vegetasjon. Her finner vi ulike størkningsbergarter bla. anortositt og altså noritt.

Noritt er en magmatisk, basisk dypbergart. Den er dannet ved oppsmelting av de dypeste delene av jordskorpen, på mange kilometers dyp, i nær kontakt med den øvre mantelen. For 11390-900 millioner år siden ble bergarten løftet opp, foldet og inngikk i en stor fjellkjede, den svekonorvegiske fjellkjeden. Gjennom millioner av år har denne fjellkjeden blitt utsatt for en omfattende erosjon, og vi finner i dag den bare som rester i det som kalles det sørnorske grunnfjell.

Noritt regnes som en gabbro som er særlig rik på ortopyroksen (= en gruppe pyroksener som krystalliserer rombisk). En gabbro består av pyroksen, plagioklas (feltspat), og av og til mindre mengder med olivin og amfibol.

Noritt er oftest mørk av farge, men også lyse varianter finnes. Ofte kan en finne nikkelmalm i tilknytning til noritt (f.eks Bamble nikkelgruver, Ballangen, Romsås, osv).

Ved Romsås forekommer en spesiell noritt type, den såkalte kulenoritten. Denne består av mange nøtte- til potetstore kuler i selve bergarten. Deler vi en slik kule i to, vil en se et stråleformet (radialt) mønster av et brunlig mineral, bronzett. Det er en jernholdig variant av pyroksenet enstatitt. Når bergarten størknet, så krystalliserte ikke pyroksenene seg som enkelt krystaller som er vanlig, men de samlet seg i stråleformede kuleaggregater. Utenpå kulene finner vi ofte en tynn kappe av et sort mineral som er hornblende samt litt glimmer. I massen mellom kulene opptrer feltspat (plagioklas), kvarts og litt biotitt.



*Slepen flate av kulenoritt. Bildebredde 10,2 cm.  
Fra Holtedahl 1953 (Etter Bugge 1906).*

## Litteratur:

Holtedahl, O. (1953): Norges Geologi. NGU 164, bind 1.

Ramberg, I. B.; Bryhni, I. & Nøttvedt, A. (red) (2006): Landet blir til. Norges geologi.

Esmark, J. (1823): Om norit-formationen. Magazin for naturvidenskaberne I, 205-215.