

Bakstevalåsen, en unik Be-Sn-B pegmatitt

Øyvind Sunde, Rune S. Selbekk, Henrik Friis & Tom Andersen

Introduksjon

Amazonittpegmatitten i Bakstevalåsen er tidligere beskrevet av Hurum et al. (1997), Jahren & Hurum (1997) og Jahren et al. (1998). Deler av petrogenesen til pegmatitten har så langt vært ukjent, samt at det i løpet av dette studiet er påvist noen nye mineraler som ikke tidligere har vært kjent fra Bakstevalåsen. Danalitt og nordenskiöldin er funnet ved mikrosondeanalyser, og er det andre funnet av disse mineralene i Norge. Danalitt utgjør det dominerende helvingruppermineralet, og nordenskiöldin er funnet sammen med kassiteritt og kalsitt. Danalitt er tidligere i Norge beskrevet fra Høgtuva i Nordland, og nordenskiöldin er beskrevet fra Langesundsfjorden i Telemark. Nordenskiöldin er i Norge beskrevet fra to lokaliteter på Arøy i Langesundsfjorden som er typelokaliteten (Brøgger 1890, Åsheim et al. 1980, Selbekk 2010). Nordenskiöldin er kjent fra 11-12 andre forekomster på verdensbasis.

Geologisk plassering

Amazonittpegmatitten i Bakstevalåsen har intrudert i den ordoviciske fossumformasjonen omtrent 1 km vest for ekeritten sin avgrensning, og er sannsynligvis relatert til selve ekerittbatolitten (Fig. 1). Ekeritt er en bergart hovedsakelig bestående av alkali feltspat, kvarts og arfvedsonitt. Ekeritten er datert til 271 ± 2 Ma ved Rb-Sr isotoper (Rasmussen et al. 1988). Fossumformasjonen som utgjør sidebergarten rundt pegmatitten er en feltspat-cordierittthornfels og relatert til oppvarming fra selve intrusjonen av ekerittbatolitten. En stor normalforkastning med et NØ-SV forkastningsplan blottet et segment med prekambrisk gneiss, og stratigrafien er skråstilt med et svakt fall mot øst.

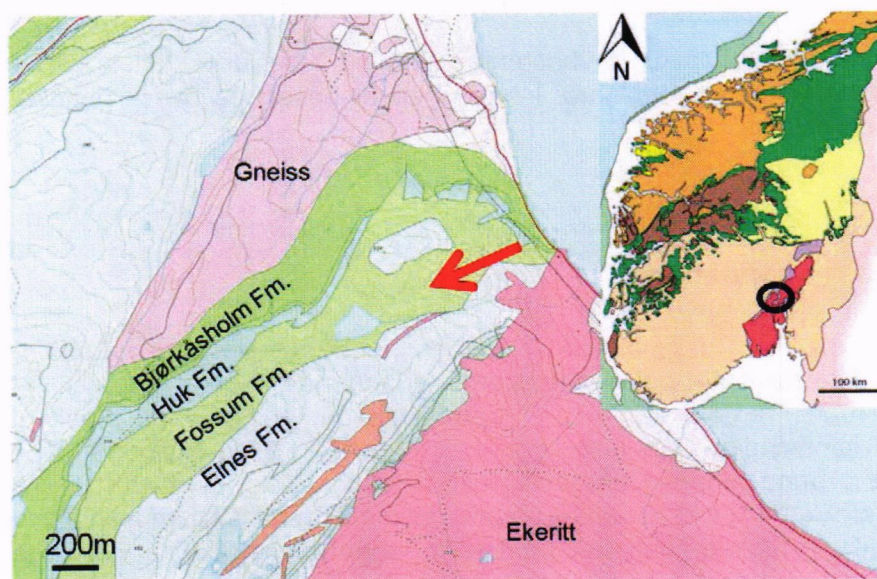


Fig. 1. Geologisk kart over Bakstevalåsen, Øvre Eiker. Amazonittpegmatitten angitt ved rød pil. Kartet er modifisert fra NGU sitt ressurskart N50.