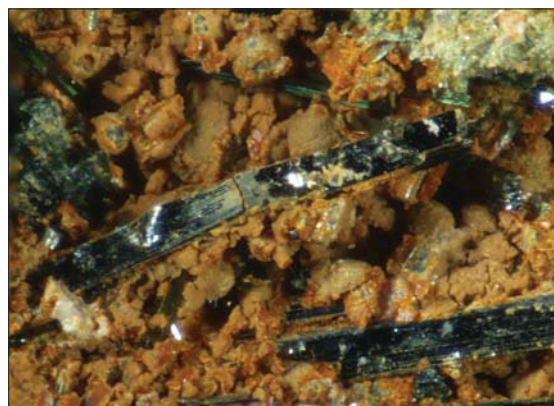
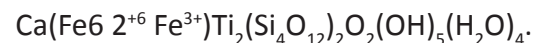


Sveinbergeitt - et nytt mineral

Av Knut Edvard Larsen

Sveinbergeitt, et nytt mineral i astrofyllitt-gruppen, ble originalbeskrevet av Khomyakov et.al (2011) fra en syenitt-pegmatittgang ved Buer, Vesterøya, Sandefjord, Vestfold. Mineraliet har kjemisk sammensetning



Sveinbergeitt, Buer, Vesterøya. Langprismatiske, tavleformete ca. 2 millimeter lange krystaller. Foto: Frode Andersen. Samling: Svein A. Berge.

Selve forekomsten ligger i en fjellside langs Vesterøyveien, ca 4,5-5 km syd for Sandefjord sentrum. Her opptrer en stor pegmatittgang i larvikitt, opptil 80 m lang og 2-8 m høy. I 1987 ble deler av pegmatitten sprengt bort i forbindelse med anleggelse av en gang- og sykkelvei langs Vesterøyveien. Mineraliet ble funnet i det utsprengte materialet som den gang ble gjort tilgjengelig (se side 5). Hovedmineralene i pegmatitten er mikroklin, magnesiokatoforitt, ænigmatitt, magnetitt, biotitt og lokalt også et eudialyttgruppemineral. I tillegg opptrer mindre mengder av albitt, arfvedsonitt, arsenopyritt, bastnäsitt-(Ce), bertranditt, elpiditt, epididymitt, fluorapatitt, galenitt, goethitt, hematitt, heulanditt-Ca, heulanditt-K, kalsitt, katapleiitt, kloritt,



Veiskjæringen ved Buer, Vesterøya i Sandefjord. Foto: Svein A. Berge.

kvarts, molybdenitt, monazitt-(Ce), montmorillonitt, muskovitt, opal, parisitt-(Ce), polyolithionitt, pyritt, pyrophanitt, sfaleritt, sideritt, stilpnomelan, thoritt, titanitt og zirkon. En nærmere beskrivelse av pegmatitten og mineralene er gitt i Berge et al. (2011).

Mineraliet ble funnet i 1987 og de første analysene utført av A. O. Larsen gav indikasjoner på visse likheter med mineralene i murmanitt-gruppen. Det ble først omtalt som et murmanitt-liknende mineral i Engvoldsen et al. 1991 (STEIN 18 (1), s 30-31) og Andersen et al. 1996). Det ble feilaktig referert til som hydroastrofyllitt i Berge & Andersen (2002). Senere undersøkelser viste, imidlertid, at mineraliet tilhører astrofyllitt-gruppen og det ble betegnet som UK-8 (Larsen (ed.) 2010). Da professor Alexander P. Khomyakov besøkte Norge og Buer i 1992 fikk han overlevert en prøve av det ukjente mineraliet. Dette førte til slutt til beskrivelsen av et nytt mineral godkjent av IMA 1. september 2010 (IMA2010-027) som ble gitt navnet sveinbergeitt.



Fra utspreningen av pegmatitten for anlegg av sykkel- og gangsti i 1987. Foto: SAB.

Sveinbergeitt opptrer i små hulrom som mørkt grønne, langprismatiske, tavleformete, lamellære krystaller opptil 0.01- 0.05 mm tykke og 0,5- 10 millimeter lange. Aggregater av krystaller kan danne



Svein Arne Berge. Foto: Peter Andresen.

rosetter og grupper av divergerende krystaller. Krystallene er ofte dekket av et belegg av et brunlig, amorf jernoksid (muligens også manganoksid). Følgemineraler er ægirin, albitt, kalsitt, fluorapatitt, et hochelagaitt-liknende mineral.

Mineraliet er gitt navn etter Svein Arne Berge (f.1949), reseptar fra Sandefjord. Han er en velkjent og ivrig amatørmineralog og har gjennom årene bidratt betydelig til mineralogien i syenittpegmatittene i Larvik plutonkompleks, også her i STEIN.

Det var Svein Arne som først fant mineraliet.

Referanser

Berge, S.A., Larsen, K.E. & Andersen, F. (2011): Buer, Vesterøya, Sandefjord- en typelokalitet for et nytt mineral. *Norsk Bergverksmuseum Skrift*. **46**: 49-56.

Berge, S. A. & Andersen, F. (2002): Mineralforekomster i Sandefjordområdet. *Norsk Bergverksmuseum Skrift*. **20**, 50-59.

Engvoldsen, T., Andersen, F., Berge, S. A. & Burvald, I. (1991): Pegmatittmineraler fra Larvik ringkompleks. *STEIN*. **18** (1), 15-71.

Khomyakov, A.P., Cámara, F., Sokolova, E., Abdu, Y. & Hawthorne, F.C. (2011): Sveinbergeite, $\text{Ca}(\text{Fe}_6^{2+6}\text{Fe}^{3+})\text{Ti}_2(\text{Si}_4\text{O}_{12})_2\text{O}_2(\text{OH})_5(\text{H}_2\text{O})_4$, a new astrophyllite-group mineral from the Larvik Plutonic Complex, Oslo Region, Norway: description and crystal structure. *Mineralogical Magazine*. **75** (5): 2687-2702.

Larsen, A. O. (ed.) (2010): The Langesundsford. History, geology, pegmatites, minerals. Bode Verlag GmbH, Salzhemmendorf, Germany, 240 pp.