

Noen funn av mineraler i Norge 2018-2019

Knut Edvard Larsen

Geminiveien 13, 3213 Sandefjord (knut.edvard.larsen@online.no)

Innledning

Artikkelen oppsummerer mineralfunn gjort i 2018-2019, hovedsakelig i tiden etter Mineralsymposiumet i 2018. Det er som tidligere i denne årlige artikkelserien, lagt vekt på mineralfunn og lokaliteter som *ikke* tidligere er blitt registrerte eller har vært kjent, og i mindre grad på nyfunn gjort i samme periode i velkjente forekomster. Av den grunn er oppsummeringen ikke komplett. Et par funn som har blitt gjort tidligere, men som først ble offentlig kjent i denne tidsperioden, eller som jeg ikke hadde registrert tidligere, er også tatt med. Det er også tatt med en diskreditering. Funnene er listet opp fylkesvis, sortert etter den enkelte kommune.

Andre nyfunn for Norge er omhandlet av Husdal (2019) og Husdal *et al.* (2019).

AUST-AGDER

Bykle

Ryfylke, Blåsjø. En estetisk stuff med rødbrune stilbittkrystaller på bladaktige, hvite kvartspseudomorfoser etter kalsittkrystaller er funnet i en veiskjæring ved Blåsjø i Ryfylke.

Evje og Hornnes

Undeland, Undeland 2 feltspatbrudd (Beryllbruddet). Dumortieritt har blitt påvist ved PXRD (Naturhistoriska riksmuseet, Stockholm) på en prøve innsamlet av den svenske samleren Bertil Otter. Mineralet opptrer i < 2 mm store, blå aggregater sammen med muskovitt i plagioklas.

Iveland

På Facebookgruppen *Norske Mineraler og bergarter* er det publisert en rekke foto av flere gode prøver innsamlet i 2018 av krysoberyll, titanitt, monazitt og topas, uten nærmere opplysninger om lokaliteter.

Arendal

Ny trasé E18 mellom Tvedestrand og Arendal. I juni 2018 ble det gjort noen få funn av granatkrystaller i pegmatitt. Forekomststedet er oppgitt som Langand, men det er antagelig feil. Langand ligger ikke langs den nye traséen (rett lokalitet er muligens Longum?).

Froland

Heståsen. En stuff på ca. 4 x 10 cm med flere lysebrune, opake, titanittkrystaller opptil 1 cm er syret ut av kalsitt.

Gjerstad

Brokelandsheia. I et relativt nysprengt tomteområde lengst i nordøst på Brokelandsheia ble det i september 2018 gjort et funn av røde granater, såkalt "*rodolitt*" i en amfibolittisk gneis. Granatene opptrådte med en vakker lilla/rosa farge, vanligvis i dårlig utviklede krystaller, som lett sprekker opp i biter. I enkelte feltspatrike ganger opptrådte dog krystaller med utviklede flater og med en liten dyprød kjerne, dessverre for liten til fasettsliping (Garmo 2018).

TELEMARK

Sauherad

Breiset. Ved et bekkeleie er det åpnet en kvartsdruse (sprekkfylling). Det ble funnet flere plater opptil 42 x 28 x 21 cm med hvite, kortprismatiske krystaller av kvarts.

Hjartdal

Mælefjelltunnelen E 134 Gvammen-Århus. Funn av epidot, chalcopyritt, pyritt, pyrrhotitt mm. er rapportert fra tippene med det utsprengt materialet fra tunnelen mellom Gvammen i Hjartdal og Århus i Seljord. Tunnelen krysser flere malmførende kvartsganger (info, Knut Eldjarn). En god prøve med gule, kortprismatiske, dobbeltterminerte kalsittkrystaller med flat, rombohedral terminering, var et av objektene på auksjonen på Mineralsymposiumet i 2018 (bilde publiseres i STEIN nr 3, 2019).

Nome

Fensfeltet, Ulefoss, Hydrobruddet. En blå amfibol er analysert (EMPA + SREF) og bestemt som en fluor-rik richteritt. Den opptrer i den metasomatiske kontaktsonen mellom fenitt og biotitt-amfibol-søvitt som radiale aggregater av blå, nålformede krystaller sittende i flogopitt (Larsen *et al.* 2019).

Siljan

Bilder av et funn gjort i august 2018 av opptil 5,8 cm lange, brungule kvartskrystaller, er delt på Facebookgruppen *Norwegian Rockhounds*. Toppen av krystallene er klare til gjennomsluktige med inneslutninger av et grønt, langprismatisk mineral. Forekomsten er hemmeligholdt.

Porsgrunn

Mørje, Eikevegsåsen larvikittbrudd. I november 2018 ble det gjort et funn av helvin i en ca. 30-40 cm bred nefelinsyenittpegmatitt. Helvinen opptrådte som opptil 5 mm store, stedvis sonerte krystaller "frosset" i analcim. Fargen varierte fra gul til rødlig og brun.

VESTFOLD

Sandefjord

Østerøya, Bellavitaåsen S. Et mineral i heulanditt-subgruppen opptrer i små mengder i en syenittpegmatittgang i larvikitt på sørenden av Bellavitaåsen, nær Sunde gård. Det er funnet kun en prøve med opptil 2 mm lange, transparente blekgule krystaller. Mineralet forekom i hulrom i en masse bestående av feltspat, klinopyroksen (ægirin?), biotitt, zirkon, fluoritt mm. Massen er antagelig en pseudomorfose etter et ukjent mineral (nefelin?).

Stokke, Borgeskogen industriområde. Under utbygging av et nytt lager for Bilpleiekongen AS ble det gjort en rekke funn av kvarts, kalsitt, goethitt, fluoritt fra irregulære druser i rombeporfyr.

Larvik

Tvedalen, AS Granit (Tuften) larvikittbrudd. En druse med natrolitt kom frem på plan 5 i april 2018. I mai ble det gjort et godt funn av melifanitt, små hambergittkrystaller, ankylitt-(Ce) og bastnäsitt-(Ce). En blokk med «spreustein» funnet på en av tippene i juni viste seg å inneholde berboritt, foruten behoitt i nettverksfomede tvillingaggregater. Tilsammen 15 prøver med berboritt ble innsamlet. Senere, i november, ble det gjort et funn av turmalin på plan 4. Den lengste krystallen målte ca. 1 cm, avsluttet med trigonale romboederflater {101} i den ende enden og basal pedion i den andre. Turmalinen forekom sammen med natrolitt, apofyllit, kalsitt og kloritt. De minste turmalinene var transparente og brunlige av farge. I november ble en pegmatitt særlig rik på zirkon, thoritt og pyroklor blottlagt. Flere mindre natrolittdruser kom også frem i april 2019.

Tjølling, Håkestad larvikittbrudd. Et funn av svakt grønne apofyllitkrystaller opptil 1,1 cm ble gjort i mars 2019.

Sande

Selvik. En druse i drammensgranitt ble åpnet i november 2018, og et par gode, 20 cm store stuffer med grupper av røykkvarts ble tatt ut. Det som særpreget disse var fargen på selve termineringen; de var hvite med ametystfarge i spissen.

BUSKERUD

Kongsberg

Funkelia, Kongsberg Skisenter. På en mineralauksjon i Stokke i april 2018 ble det lagt frem for salg noen stuffer med 2 mm store, lilla, oktaedriske krystaller av fluoritt. De satt spredt på små kvartskrystaller i en druse fra en kvartsgang. Stuffedene kom fra et funn gjort i juni 2017 ved den nye barnebakken nedenfor bakkene Turisten og Experten.

Drammen

Strømsø. I høyden ovenfor Strømsø er det gjort et funn av skarpe magnetitkrystaller opptil 2,5 cm.

Konnerudkollen gruver. Schulenbergitt er blitt påvist ved PXRD og SEM/EDS (NHM) på en prøve innsamlet av Astrid Haugen. Mineralet opptrer som blå mikrokristaller sammen med cerussitt og sfaleritt.

Modum

Åmot, Glomsrudkollen gruver. Et funn av scheelitt fra januar 2015 ble lagt frem for salg på mineralauksjonen i Stokke i april 2018. Scheelitten opptrer som en gulhvit, velformet, 3 mm stor bipyramidal krystall på matriks sammen med kloritt, fluoritt, kvarts og granat. Den gir en karakteristisk hvit fluorescens i kortbølget UV lys. Scheelitt er ikke tidligere rapportert fra Glomsrudkollen.

Ringerike

Heradsbygda. Sprekkfyllinger med heldekkende skorper av små, klare kvartskrystaller er funnet i skogen ved Heradsbygda. Et liknende funn er også gjort ved Væleren, Tyristrand.

Lier

Det ble i april 2018 gjort et funn av 4-6 cm lange kvartskrystaller med inneslutninger av grønne, langprismatiske, uidentifiserte mineraler og små, væskefylte hulrom. Funnstedet er foreløpig hemmeligholdt.

Eggekkollen. Gode prøver av ametystseptere ble funnet for en tid tilbake, men flere prøver ble vist frem på Steintreffet på Eidsfoss i juli 2018.

AKERSHUS

Lørenskog

Feiring bruk. Det er gjort et funn av gyloransje stilbitt i vifteformede, tette aggregater, heulanditt i klare, skarpe mikrokristaller samt kalsitt og epidot.

Nittedal

Bjørndalen bruk. Det er gjort funn av beraunitt og plimeritt i små druser i magnetitt (Fig. 1). Beraunitt opptrer som stråleformede aggregater opptil 1,5 mm bestående av nåleformede, sorte krystaller. Plimeritt danner blomkål-lignende, turkisfarget kappe over aggregater av beraunitt. Mineralene er identifisert vha PXRD (A.O. Larsen). Begge mineralene er nye for Norge. Det var Per Lid Adamsen som gjorde funnet 2017/2018.

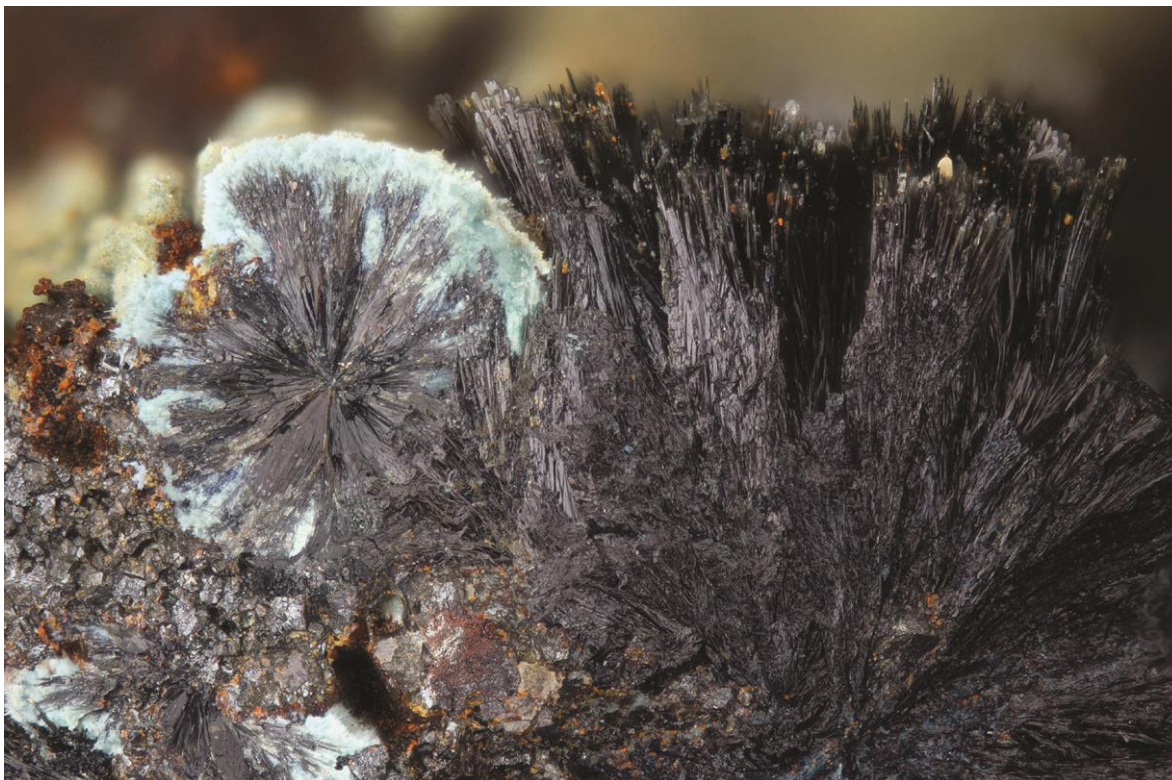


Fig. 1. Radiære aggregater av sort beraunitt, hvorav den ene har et turkisfarget kappe av plimeritt. Funnet i Bjønndalen bruk, Nittedal. Bildebredde 2,4 mm. Samling: P.L. Adamsen. Foto: O.T. Ljøstad.

OPPLAND

Lunner

Skjerpemyr, Grua. Desclozitt er påvist ved SEM/EDS (Harald Folvik). Mineralet er ikke tidligere funnet i Norge (Folvik 2019).

Østre Toten

Skreia. En 10 cm stuff med blanke pyrittkrystaller (pentagondodekaedre) ble funnet i mai 2018 nær Mjøsa. En 2,5 cm bred, pyrittisert ammonitt (fossilt blekksprutskall) er også funnet i blåleire under husbygging på Skreia.

Vestre Slidre

Området mellom Kvavlin i Storfjorden/Flyvatnet i Trollklantane. To svenske samlere har funnet en kvartsdruse der de har tatt ut flere stuffer, dels klare kvartskrystaller opptil 10 cm, de fleste 3-5 cm, samt enkelte grupper med små klare krystaller sittende på kvartsitt. Flere dobbelterminerte krystaller, enkelte med små anatiser, samt enkelte med grønn kloritt omkring klare fantomkrystaller ble observert i det innsamlede materialet (Garmo 2018).

MØRE OG ROMSDAL

Vanylven

Ringeteigsvegen (Fra Husnes til 420 m.o.h.). Det er gjort funn av *thulitt* langs en nyskutt del av veien der en 17 m bred horisont av en lys gneis(?) kutter traséen. Ca. 18 parallelle striper av *thulitt*/epidot opptrer i den lyse bergarten sammen med mindre mengder av lys grossular, litt glimmer, kalsitt og små prikker/masser av et uidentifisert mørkt mineral, muligens allanitt (Garmo 2018).

Åheim. En ung steinsamler åpnet en ny druse på kaia i Åheim og fant bl.a. en klar bergkrystall på 8 kg. I drusa forekom også kalsitt, klinoklor og muskovitt (Garmo 2018).

Surnadal

Trollheimen, Gråsjøen. Det ble i juni 2018 innsamlet materiale av muskovittvarianten *alurgitt*. Glimmeren forekommer i flere øst-vest strykende horisonter (Garmo 2018).

Smøla

Smøla, Dyrnes, Smøla vindpark, navnløst skjerp. I et lite skjerp i en skarnforekomst nær vindmølleparken ble det i juni 2018 gjort et funn av et par stuffer med pen epidot og litt andraditt (Garmo 2018).

Smøla, Straumen. Det er gjort flere funn av hvite analcimkrystaller opptil 1,5 cm store. De fleste er imidlertid kun 3-5 mm.

Stranda

Geirangerfjellet, Djupvatnet. T. T. Garmo melder om diverse funn gjort under en tur i september 2018 i et morenelandskap sør for Djupvatnet i retning mot et juv som går langs ryggen mot Strynsfjellet. I løsblokker ble det funnet retrograd eklogitt, rutil, diopsidvarianten *diallag* og en blekrosa glimmer. I fastfjell over ura ble det funnet en rekke linser og knoller med eklogitt. Sprekkene i eklogitten var dekket med feltspatkrystaller, antagelig kalifeltspat (mikroklin?). Det ble også gjort funn av klinoklor, epidot og zeolitter (Garmo 2018).

Aure

Ertvågsøya, Åneset. Ametyst ble funnet ca. 600-800 m fra ferjeleiet på 1990-tallet av samleren August Røv. En av stoffene som ble innsamlet viser et 6 cm stort komplekst aggregat av parallellvokste, ametyster på en 10 cm matriks av parallellvokste, hvite til fargeløse kvartskrystaller.

Aukra

Rinderøya. En druse med små ametystkrystaller ble funnet i 2017.

TRØNDELAG

Hitra

Melandsjø. Stibnitt er identifisert ved NHM i en prøve funnet av Hans Chr. Olsen, antagelig fra en av Melandgruvene. Berthieritt fra samme forekomst er også identifisert ved NMH (PXRD og SEM/EDS).

Oppdal

Gråurdffjellet. Det nye mineralet millsitt er beskrevet fra en løsblokk som antagelig er istransportert. Mineralet opptrer som lys cyan til kongeblå, transparente, opptil 2 cm store krystaller, ofte sammen med teineitt, i sprekker, i hulrom, samt mellom kvartskorn i en kvarts-rik granitt. Det opptrer sammen med sekundære kobbermineraler, hessitt, digenitt/chalkositt og gull. Det er også påvist en uran-rik mcalpineitt og schmitteritt i de undersøkte prøvene (Rumsey *et al.* 2018). Begge disse tellurmineralene er nye for Norge. Et røntgenamorft Cu-Te-Bi -oksyd er også påvist i en prøve tilhørende forfatteren. Mineralet som senere ble beskrevet ved navnet millsitt ble funnet i 1991 av Kjell Arve Isbrekken, og har vært kjent under det ikke godkjente navnet "*isbrekkenitt*". Historien om oppdagelsen og veien frem mot beskrivelsen av det nye mineralet er behandlet av Taagvold og Kristiansen (2019).

Trondheim

Lia pukkverk (Franzefoss AS). Prøver med epidot, pyritt og kvarts ble samlet under Trøndelag Amatørgeologiske Forening sin tur dit i mai 2018 (Rø 2018).

Melhus

Nytt veianlegg Fv 704, fra Røddekrysset til Tanem. Det er rapport funn av opptil 1,5 cm lange epidotkrystaller i kvarts-kalsitt årer (Leif Roger Størseth).

Meldal

Svinsåsen jaspisbrudd. Noen små druser med kvarts ble funnet i juli 2018. *Løkken Verk, i nærheten av Astrup sjakt.* Det er funnet en 12 cm stor prøve med skarpe, lillabrune, axinittkrystaller.

Røros

Gråberget kromgruve. Det ble gjort funn av hydromagnesitt og antigoritt under en tur arrangert av Trøndelag Amatørgeologiske Forening i juni 2018 (Rø 2018).

Meråker

Lillefjell gruver, Dronningens gruve. Utfellinger av malakitt ble observert inne i gruva under en tur arrangert av Trøndelag Amatørgeologiske Forening i september 2018 (Rø 2018).

Snillfjord

Mjønestunnelen ved Åstfjorden. En 50 meter bred sone med en *thulitt*-rik bergart ble blottlagt høsten 2018 under driften av ny tunnel langs riksvei 714 fra Orkdal til Hitra. Store mengder med rosafarget *thulitt*-bergart var tilgjengelig på tippene. Størseth (2019a,b) beskriver funnet, forekomsten og mineralene der. Området ble i en periode svært populært sted for samlere, ikke minst pga oppslag i pressen og reportasjer i NRK. I april ble det arrangert en åpen dag i anleggsområdet.

NORDLAND

Grane

Svenningdalen gruver. Cerussitt (mikrokrystaller) er identifisert ved NHM (SEM/EDS) fra materiale innsamlet av Astrid Haugen.

Narvik

Øst for Bjerkvik, i området mellom Nygårdsfjellet vindpark og Nedre jernvatnet ble det i 2016 gjort gode funn av røykkvarts med typisk dauphine-habitus. Flere er blitt fasettslipt.

Skjomen, Gautelifjell. Bournonitt, arsenolampritt og arsenolitt er identifisert ved NHM, Oslo på en prøve innsamlet av Hans Chr. Olsen. Mineralene sitter i et druserom i kvarts. Bournonitt opptrer i opptil 1cm store krystaller, og er identifisert ved PXRD og SEM/EDS. På flater av bournonitt sitter små, grå halvkuler, ca. 0,5 mm i diameter, bestående av arsenolampritt med litt arsenolitt (Fig. 2). Begge er bestemt ved XRD (gandolfimetoden) og SEM/EDS. Arsenolampritt er tidligere ikke rapportert funnet i Norge. Enargitt er også påvist fra Gautelifjell.

Hamarøy

Håkonhals steinbrudd, Finnøya. Ferriallanitt-(Ce) er påvist ved hjelp av mikrosonde og IR spektrum. Det opptrer som et sort korn sammen med allanitt-(Ce), kvarts og feltspat (Chukanov & Chervonnyi 2016, cfr. Chukanov *et al.*, 2018). Mineralet er nytt for Norge.

Lødingen

Vestpolltinden. I en prøve innsamlet av Hans Vidar Ellingsen og Astrid Haugen i 1997, er det nå blitt påvist turmalin. SEM/EDS indikerer at det muligens kan dreie seg om en dravitt (NHM).

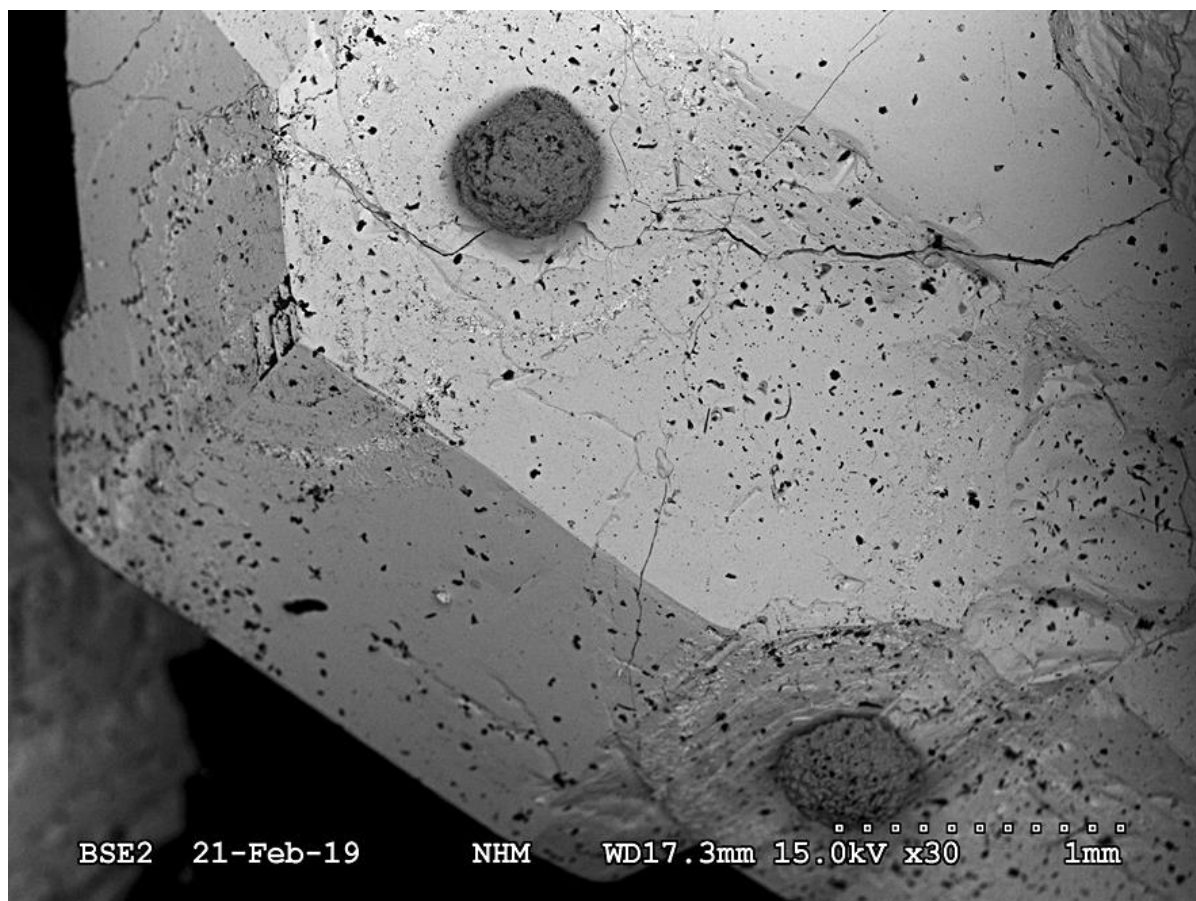


Fig. 2. Halvkuler av arsenolampritt på bournonitt, Gautelifjell, Skjomen, Narvik, Nordland. Haloen rundt kulene er et jernsulfid (pyritt eller markasitt, ikke identifisert). Samling: NHM Oslo. SEM-foto: Eirini Zacharaki og Lars O. Kvamsdal.

Norskehavet, Midthavsryggen

Lokeslottet. Isocubanitt forekommer i finkornete sulfidlinser og sulfidaggregater i sulfidskorsteinene (de såkalte "black smokers") i det hydrotermale feltet på havbunnen. Mineralet forekommer som < 200 µm isolerte korn sammen med chalkopyritt, sfaleritt og pyritt/markasitt. Isocubanitt er i Norge tidligere bare beskrevet fra tysnesmeteoritten, og som avblandingsfase i pyrittkorn i osumilitt-førende granulitt facies gneis i Vikeså, Rogaland (Laurent 2016).

Diskrediteringer og annet

Tombarthitt-(Y) er formelt diskreditert av IMA. Nye undersøkelser av originalmaterialet viser at materialet som er blitt beskrevet som *tombarthitt-(Y)*, er en blanding bestående av varierende mengder ulike faser: thalénitt-(Y), xenotim-(Y) og kainositt-(Y) (Friis 2018).

Et nytt mineral i pinakiolittgruppen, *folvikitt*, fra Kittelgruvan, Nordmark, Värmland, Sverige er oppkalt etter den norske samleren Harald Oskar Folvik (1941-) (Cooper *et. al* 2018).

Takk

En stor takk til de som har bidratt med rapporter og opplysninger: Per Lid Adamsen, Peter Andresen, Jarle Andre Bakken, Trond Owe Bergstrøm, Morten Bilet, Jarle Brevik, Vidar Brænd, Knut Eldjarn, Astrid Haugen, Geir Opdal, Roy Kristiansen, Lars Olav Kvamsdal, Alf Olav Larsen, Stig Larsen, Sage Lost, Roy Male, Jan Roger Moe, Glenn Martin Næss, Henrik Sundland, Bjørn Kåre Stensvold, Leif Roger Størseth, og Øyvind Thoresen. En takk også til dem som har delt foto og opplysninger på ulike Facebookgrupper o.l. Torgeir T. Garmo takkes også for at han velvillig delte sine upubliserte "Mineralnotat 2018".

Litteratur

- Chukanov N.V. & Chervonnyi, A.D. (2016): *Infrared Spectroscopy of Minerals and Related Compounds*. Springer, Cham–Heidelberg–Dordrecht–New York–London, 1109 p. [p.386].
- Chukanov, N.V., Zubkova, N.V., Schäfer, C., Varlamov, D.A., Ermolaeva, V.N., Polekhovsky, Y.S., Jančev, S, Pekov, I.V. & Pushcharovsky, D.Y. (2018): New data on ferriakasaite-(La) and related minerals extending the compositional field of the epidote supergroup. *European Journal of Mineralogy* **30**, 323-332.
- Cooper, M.A., Raade, G., Ball, N.A., Abdu, Y.A., Hawthorne, F.C. & Rowe, R. (2018): Folvikite, $\text{Sb}^{5+}_9 \text{Mn}^{3+}(\text{Mg}, \text{Mn}^{2+})_{10}\text{O}_8(\text{BO}_3)_4$, a new oxyborate mineral from the Kitteln mine, Nordmark ore district, Värmland, Sweden: description and crystal structure. *Mineralogical Magazine* **82**, 821-836.
- Folvik, H. (2019): Mineralene fra Skjerpemyr på Grua, Lunner, Oppland. *Norsk Mineralsymposium 2019*, 52-70.
- Friis, H. (2018): Discreditation of tombarthite-(Y). *Mineralogical Magazine* **82**, 1131-1139.
- Garmo, T.T. (2018): *Mineralnotat 2018*. Upublisert manuskript, 5 s.
- Husdal, T. (2019): Nyfunn av mineraler fra Tysfjord-pegmatittene, Nordland. *Norsk Mineralsymposium 2019*, 31-46.
- Husdal, T., Dal Bol, F., Friis, H., Berge, S.A., Ljøstad, O.T. & Andresen, P. (2019): New mineral discoveries from the Larvik Plutonic Complex, southern Norway. *Norsk Mineralsymposium 2019*, 47-51.
- Kowalczyk, P.B., Manaig, D.O., Drivenes, K., Snook, B., Aasly, K. & Kleiv, R.A. (2018): Galvanic Leaching of Seafloor Massive Sulphides Using MnO_2 in H_2SO_4 -NaCl Media. *Minerals* **8**, 235. <https://doi.org/10.3390/min8060235>
- Larsen, K.E., Boiocchi, M., Hawthorne, F.C. & Oberti, R. (2019): F-rich richterite from the Hydro quarry, Fen complex, Southern Norway: crystallographic data and crystal-chemistry. *Norsk Mineralsymposium 2019*, 102-109.
- Laurent, A. (2016): *Petrochronology of monazite and zircon in ultra-high temperature granulite from Rogaland, Norway*. Earth Sciences. Université Paul Sabatier - Toulouse III, 2016. [Ph.D. avhandling]

Rumsey, M.S., Welch, M.D., Mo, F., Kleppe, A.K., Spratt, J., Kampf, A.R. & Raanes, M.P. (2018): Millsite $\text{CuTeO}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$: a new polymorph of teineite from Gråurdfjellet, Oppdal kommune, Norway. *Mineralogical Magazine* **82**, 433-444.

Rø, T. B. (2018): Besøk i Lia Pukkverk onsdag 2. mai. *Stein i Trøndelag* **19 (2)**, 9-10.

Rø, T. B. (2018): Besøk til Kromberget kromgruve lørdag 23. juni. *Stein i Trøndelag* **19 (2)**, 18-20.

Rø, T.B. (2018): Besøk til Dronningens gruve i Meråker onsdag 29. august. *Stein i Trøndelag* **19 (2)**, 29-30.

Størseth, L.R. (2019a) Nytt thulittfunn i Åstfjorden, Trøndelag. *Stein* **46 (1)**, 9-17.

Størseth, L.R. (2019b) Thulittbergarten i Mjønestunnelen, Snillfjord, Trøndelag. *Norsk Mineralsymposium 2019*, 16-30.

Taagvold, H. & Kristiansen, R. (2019): Historien om millsitt. *Stein* **46 (1)**, 4-8.

www.mindat.org

<https://www.nrk.no/trondelag/stort-funn-av-det-rosa-mineralet-thulitt-far-norske-hobbygeologer-til-a-juble-1.14324283> [sett 18.04.2018]

<https://www.nrk.no/trondelag/300-mennesker-reiste-til-snillfjord-i-trondelag-for-a-plukke-thulitt-1.14507726> [sett 18.04.2018]