

Norsk mineralsymposium 2016

Redigert av

Alf Olav Larsen og Torfinn Kjærnet

Stathelle 2016

Noen funn av mineraler i Norge 2015-2016

Knut Edvard Larsen

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

Innledning

I det følgende gis det en kort oppsummering av en del funn av mineraler i Norge, gjort av mineralsamlere i 2015-2016, hovedsakelig i tiden etter Mineralsymposiet i 2015. Det er også tatt med noen funn som har blitt gjort tidligere, men som først ble kjent i denne tidsperioden. Det er lagt vekt på funn av mineraler og lokaliteter som ikke tidligere er blitt registrert. Av den grunn er oppsummeringen ikke komplett, det er også gjort en del andre funn fra godt kjente forekomster som ikke er tatt med her. Funnene er listet opp fylkesvis, sortert etter den enkelte kommune. Det er også tatt med nye mineraler beskrevet fra Norge i samme periode.

ROGALAND

Hå

Siravåg, Sørskog anortosittbrudd. Anorthitt (variant labradoritt) i god slipekvalitet med fargespill i blått, grønt, gult og rødt er innsamlet (Svensen 2015).

VEST-AGDER

Kristiansand

Vågsbygdskauen, Fiskåvann og Storevann. Det er gjort noen funn av plater og druser med parallellvokste, små bergkrystaller, antagelig fra kvartsganger.

AUST-AGDER

Evje og Hornnes

Brattekleiv. Det er gjort funn av beryll med grønnlig til gulgrønnlig farge, noen med små, delvis transparente partier (såkalt "gullberyll"). Krystallene er typisk stenglige, opptil 10 cm lange og sitter frosset i kvartsmatriks. Et bilde av en 2 cm lang gullberyll i røykkvartsmatriks er publisert i *Stein* 3, 2015, s. 34.

Arendal

Eydehavn, Nitriden. En brun titanittkrystall, som målte 2,1x2x0,6 cm er funnet.

Risør

Akland, Akland industriområde. Et større antall småstuffer med opptil 4 mm store, sorte, skinnende krystaller av babingtonitt ble vist fram på mineralauksjonen i Sandefjord i juni 2015. Krystallene satt på en matriks av albitt sammen med epidot og titanitt.

Søndeled, Ravneberget pukkverk. I en 1 m lang "sprekkedruse" ble det i september 2015, funnet klare, lysegrønne krystallaggregater av prehnitt sammen med opptil 5 cm store kalsittkrystaller.

TELEMARK

Kragerø

Kragerø by, nær Tyskerporten. Opptil 5 cm store titanitt/rutil pseudomorfoser etter velutviklede, flaterike krystaller av ilmenitt sittende på en matriks av blek, grønnlig amfibol (tremolitt ?) er funnet i en veiskjæring. Noen av krystallene er delvis eller helt belagt av et rødt belegg/jernforbindelser. Pseudomorfosene opptrådte sammen med opptil 2 cm rosetter av hematitt samt klinoklor, rutil og kvarts.

Sannidal, Kilsfjorden, Litangen kvartsbrudd. Stuffer med kvarts med et tykt, delvis botryoidalt lag og med sfæriske aggregater bestående av goethitt ble fremvist på Mineralsymposiet i 2015. Materialet er ikke nærmere undersøkt.

Sannidal, E-18, Lona. Ved utvidelse av E-18 ble det avdekket en sone av grafittrik gneis. Grafitt opptrådte meget rikelig som mer eller mindre parallellorienterte flak, vanligvis på 0,5 cm, men kunne være opptil 3 cm i diameter. Litt pyritt opptrådte sammen med grafitt. Nær overflaten var bergarten sterkt forvitret og gul jarositt var avsatt på sprekker (A.O. Larsen).

Våsjø, pegmatittbrudd. Et aggregat, i størrelse som en knyttneve, bestående av opptil flere cm store krystaller av monazitt-(Ce) og xenotim-(Y), ble funnet ved et lite pegmatittbrudd vest for Våsjø. I det samme aggregatet opptrådte også noe zirkon og uraninitt (A.O. Larsen).

Heddal

Heddal. Det er gjort funn av vesuvianitt (varianten cyprin), klinozoisitt (varianten thulitt) samt fluoritt i en veiskjæring.

Bamble

Askeklova, veiskjæring FV363. I en breksje i veiskjæringen på FV363 er det rikelig med opptil knyttenevestore druserom hvor veggene er dekket av albitt og stedvis rikelig med kullblende som siste mineraldannelse. Kullblenden opptrer som et sort, botryoidalt belegg, men kan også fylle mindre druserom (A.O. Larsen).

Skogstad, pegmatittbrudd ved Kverndalen. Det er funnet en klump av et mineral i epidot-allanitt-rekken med vekt ca. 20 kg. Mikrosondeanalyser viser at mineralet har en sammensetning midt mellom epidot og allanitt-(Y), slik at enkelte punktanalyser viser yttriumrik epidot, men andre analysepunkter viser allanitt-(Y). Se egen artikkel i denne publikasjonen.

Porsgrunn

Bjørkedalen, Buer. En prøve av et pyroklorgruppemineral beskrevet som "et brunt korn fra pegmatitt" er bestemt av Chukanov (2014: 295) som oksykalsiumpyroklor. Han oppgir den empiriske formelen og et IR spektrum. Det oppgis ikke om mineralet er metamikt eller omdannet, slik som ofte er tilfellet for mineraler i pyroklorgruppen fra Larvik plutonkompleks. Oksykalsiumpyroklor er nå et redefinert, IMA godkjent mineral etter det nye nomenklaturen for pyroklorsupergruppen (Atencio *et al.* 2010; Christy & Atencio 2013).

VESTFOLD

Larvik

Tjølling, Skallist larvikittbrudd. Det er gjort funn av opptil 6 cm store krystallaggregater av melifanitt frosset i en matriks av mikroklin, biotitt, amfibol, zirkon, pyroklor mm. Noen har en 2-7 mm tykk utvendig omvandlingssone bestående av lilla fluoritt og en hvit, tynnfibrig masse. En XRD-analyse av massen viser en blanding av hovedsakelig thomsonitt med mindre mengder mikroklin og hambergitt

(A.O. Larsen, febr. 2016). Brune, buskformede aggregater av tynne lister er identifisert som bertranditt. Den uvanlige brune fargen skyldes påvokst evt. innblandet jernoksid (A.O. Larsen, febr 2016).

Det ble i januar 2016 gjort et nytt funn av sfærobertranditt. Mineralet ble funnet som beige til lys gulaktige, 0,1-0,4 mm store kuler og nyreformede aggregater. Identiteten er bekreftet vha PXRD. Helvin i opptil 1,3 cm store aggregater bestående av sammenvokste, gulbrune krystaller er også funnet.

Tjølling, Håkestad larvikittbrudd. Sorte mikrokrytaller av anatas er identifisert av A.O. Larsen på materiale innsamlet i mars 2014.

Malerød, Midtfjellet larvikittbrudd. To druser ble blottet i september 2015. En rekke gode stuffer med velformede krystaller av mikroklin delvis dekket av mikrokrytaller av ægirin og kloritt. Hvite analcimkrystaller og klare natrolittkrystaller ble innsamlet.

En melifanittførende gang med flere druserom ble funnet i oktober 2015. Det ble gjort flere gode funn av mikrokrytaller av bl.a. natrolitt, analcim, gonnarditt, gaidonnayitt, andraditt, epididymitt og helvin. Et 5 mm stort krystallaggregat av behoitt ble også funnet. Et blekrosa mineral som opptrådte i vifteformede aggregater bestående av grove fibre med glassglans ble som cancrinitt ved hjelp av PXRD (T. Kjærnet, febr. 2016). Cancrinitt som rosafargede korn i feltspat er tidligere omtalt av Weibye (1843:581) fra Låven, Langesundsfjorden, men hittil betraktet som en usikker identifikasjon.

Tvedalen, Johs. Nilsens larvikittbrudd (Johs. Nilsens Vevjabrudd). En større druse med analcim og natrolitt ble funnet i juli 2015. Drusen hadde blitt brukt til å brenne søppel i slik at mesteparten av innholdet var ødelagt. I november 2015 ble det gjort et funn av mikrokrytaller av eudidymitt på analcim. De opptrådte rikelig som hvite, stjerneformede aggregater eller i halvkuler bestående av plater av V-formede tvillinger. Senere, i desember 2015, ble det rapportert funn av blyglans, wulfenitt og epididymitt på plan 6, og apofyllittkrystaller på plan 7.

Tvedalen. I en kasse med innsamlet materiale fra bruddene AS Granit og Østskogen, som ble solgt på mineralauksjonen i Sandefjord i juni 2015, er det identifisert wickmanitt vha SXRD av U. Kolitsch. Mineralet opptrådte som gul-oransje, velutviklede, oktaedriske, opptil 0,3 mm store krystaller (Fig 1). Matriksen indikerer Østskogen larvikittbrudd som funnsted.



Fig. 3. Wickmanitt fra Tvedalen, antagelig Østskogen larvikittbrudd. Bildebredde: 0,95 mm.
Foto: Harald Schillhammer. Samling: Astrid Haugen.

Tvedalen, As Granit larvikittbrudd. I juli 2015 ble det funnet opptil 5 mm store, gule apofyllittkrystaller sammen med natrolitt. Et nytt triklint mineral, $\text{Ca}_2\text{Mn}_2\text{Nb}_6\text{O}_{19}\cdot 20\text{H}_2\text{O}$, funnet i 2010 på plan 4 i AS Granit-bruddet, har blitt godkjent av IMA (IMA 2015-067) og navngitt hanesmarkitt etter prest og mineralog Hans Morten Thrane Esmark (1801-1882) (Friis *et al.* 2015).

Sandefjord

Vesterøya, Kariåsen idrettsanlegg. En prøve av sort amfibol fra en syenittpegmatittgang bak idrettsbygget har blitt analysert og er en Ti-rik fluoro-richteritt (Oberti *et al.* 2015). Amfibolene i dette området har tidligere vært bestemt som katoforitt (endret fra magnesio-katoforitt etter ny nomenklatur i 2012). Forfatterne argumenterer at tidligere analyser ikke har vært riktig fordi en ikke har tatt nok hensyn til oksy-komponenten ($^{\text{W}}\text{O}^{2-}$) ved utregning av den strukturelle enhetsformelen, og dermed kommet til et feilaktig resultat. Hvorvidt også alle andre sorte amfiboler i forekomsten eller i syenittpegmatittene på Vesterøya også er fluoro-richteritt er foreløpig et åpent spørsmål.

Kollen med restene av Kariåsenpegmatitten er nå i ferd med å bli sprengt helt bort. Fra det utsprengte materialet er det blitt berget prøver med bl.a. sort amfibol, aenigmatitt, ferrokentbrooksitt (svært omvandlet), ægirin, zirkon mm. Et leirfylt 40 cm stort hulrom produserte noen få stuffer med plateformede, parallellvokste feltspatkrystaller påvokst små mikrokrystaller av ægirin.

Skiringssalveien 80. En liten syenittpegmatitt ble blottet ved utgraving av en kabelgrøft i Skiringssalsveien. Det ble funnet plateformede mikrokrystaller av allanitt-(Ce) i hulrom sammen med kloritt, albitt og kalsitt.

Holmestrand

Solumsåsen pukkverk. Det er funnet noen aggregater av små feltspatkrystaller utviklet som klynger av gulhvite sfærer opptil 2 cm i diameter pådrysset hvite kalkspatkrystaller. Aggregatene er opptil 5,5x2,5 cm store.

Jernbanetunnel, Fjordveien. I massene fra jernbanetunnelutbyggingen er det gjort gode funn av prehnitt fra B₁-basalten. Prehnitt opptrer som fingertykke perimorfoser etter laumontittkrystaller. En av de beste stoffene målte 8x5 cm.

Horten

Løvøya, Kirkebukta. Atacamitt, paratacamitt og djurleitt er identifisert på tidligere innsamlet materiale fra den gamle kobberforekomsten. Se egen artikkel i dette heftet.

BUSKERUD

Flesberg

Svene, Svene pukkverk. En prøve med brune, delvis transparente, flaterike, opptil 0,5 mm store sfaleritt-krystaller er funnet for en tid tilbake.

Drammen

Kontaktforekomst nær Konnerud. Perfekte, terningformede galenitt-krystaller opptil 0,6 cm og opptil 1 cm store, grønnlige, velutviklede sfaleritt-krystaller av på en matriks av hvit kvarts ble solgt på Mossemessa. Stoffene var syret ut og stammer fra et hemmeligholdt funn.

Hurum

Holmsbu. Noen mindre druser i drammensgranitt i skogsterreng nær Holmsbu ble åpnet i mai 2015. Noen stuffer med ortoklas og røykkvartskrystaller av vanlig type ble innsamlet. Den største stoffen målte 11x9 cm. En røykkvartskrystall målte 6 cm i lengde.

Veiskjæring RV 281 mot Tofte. To druser med røykkvartskrystaller i drammensgranitt kom frem under veiutbedring av RV 281. Materialet som ble vist frem på Steintreffet. Flatene på krystallene var usedvanlig blanke. I juni ble en 50x60 cm stor druse åpnet i en veiskjæring langs samme vei, og funn ble gjort av røykkvarts. Flatene på disse var matte og uklare, med hvite til blekebrune partier i krystallene. Den største målte 12x6 cm.

Røyken

Fra en ikke nærmere oppgitt lokalitet ble det i oktober 2015 rapportert funn av transparente akvamarinkrystaller, opptil 4 cm lange, sittende i en matriks av finkornet glimmer/leirmineraler sammen med pyrittkrystaller.

Follestad, industritomt. Funn av grupper med lys flaskegrønne, heksaedriske, gjennomskinnelige krystaller av fluoritt med opptil 4,5 cm kantlengde ble gjort i 2014. Funnet er gjort i en breksjert gang(?) i tilknytning til drammensgranitten. De fleste krystallene viser en indre fantomvekst med en markert sone av lilla farge, ofte langs kantene av den indre krystallen. Et karakteristisk trekk ved fluoritten fra dette funnet er at de viser en vindusvekst på flere av {111} flatene. Veksten har skjedd normalt på kantene av flatene, mens en i midten av disse (i "vinduet") ser rester av et grått leirmineral som har hindret videre vekst i sentrum av flatene.

Modum

Glomsrudkollen Zn-gruver. Prøver med nåler av opptil 3,5 cm lange bismuthinitt, sammen med kvarts massiv kalsitt og fluoritt ble tilbudt for salg på Steintreffet.

AKERSHUS

Eidsvoll

Minnesund, Byrud. Det nye mineralet byruditt er nå beskrevet fra syenittpegmatittene i den kjente smaragdforekomsten. Det opptrer som en sjeldenhet, som svært små (>1 mm store), sorte, prismatiske krystaller med metallisk glans og med en lekte- eller nåleform. Krystallene har et sekskantet tverrsnitt og noen (tvillinger) viser striping i lengderetningen (Raade *et al.* 2015). Kun noen få prøver er hittil funnet. Arsenopyritt er også identifisert fra Byrud som små, sølvblanke mikrokrytaller i kvarts. Mineralet er ikke tidligere registrert fra denne forekomsten (Kvamsdal 2015).

Nittedal

Hakadal, Fara. Opptil 3 mm lange, sorte dipyramidale anataskrystaller sammen med fantomkvarts ble funnet for noen år siden. Anatas er ikke tidligere blitt registret herfra.

Nannestad

Nedre Gruvelia gruve. Goldschmidt (1911, s. 288) beskrev aragonitt sammen med kalsitt fra en spaltefylling i "skiferhornfels" funnet i området rundt Gruvelia og Dalstjern. Prøver av radialstrålig, blek rosa aragonitt funnet i rester av en small kalkspatfylling inne i Nedre Gruvelia gruve er verifisert ved PXRD (T. Kjærnet).

Ås

Vinterbro, Pollevannet. Små grupper av klare til melkefargede kvartskrystaller er blitt funnet.

OPPLAND

Lunner

Hadeland, Viksbergene. Noen små prøver av brune, fløyelsaktige kuler av goethitt på kvarts ble solgt på Steintreffet. De kom fra en ny forekomst i nærheten av den klassiske goethittforekomsten på Viksbergene.

Grua, Skjerpemyr. Melanotekitt er identifisert vha SEM/EDS på tidligere innsamlet materialet av H. Folvik i 2015. Det opptrer som en pulveraktig brungul masse. Mineralet er ikke tidligere funnet i Norge.

Lesja

Lesjaverk. Taagvold (2015) beskriver funn av sillimanitt, andalusitt og rutil fra den kjente kyanittforekomsten.

HORDALAND

Sveio

Mølstrevåg (industritomt, Ølen betong). Et nytt felt har blitt sprengt ut, og det er funnet stuffer med kalsitt, pyritt og fluoritt. Typiske prøver er hvite krystaller av kalsitt med små krystaller av pyritt på flatene.

Fjell

Sotra, Eide, Franzefoss gjenvinningsanlegg. Noen få bergkrystaller opptil 5 cm lange, med inneslutninger av kloritt, er funnet sammen med muskovittkrystaller og kalsitt i en alpin, klorittfylt mineralisert sone. Denne målte ca. 1x0,5 m. Materialet stammet fra et midlertidig pukkanlegg på Franzefoss.

Turøy

Stuffer av kvarts med under 1cm lange epidotkrystaller er funnet.

Sund

Sotra, Skaganeset industriområde. En ametystdruse på 16x18x15 cm er funnet.

Veiskjæring RV 555. Det er funnet kvarts med tessinerhabitus.

Odda

Hardangervidda, Ringedalsvann, Reinsnos. Små, flaterike mikrokrystaller av anatas sittende på fyllitt og kvartskrystaller med plateformet habitus er funnet. Klare, små bergkrystaller med s-flater og hulrom etter et oppløst, rhomboedrisk mineral, antagelig et karbonat er også rapportert herfra.

MØRE OG ROMSDAL

Smøla

Vikanområdet. I en breksjert bergart i en utsprengt byggetomt er det gjort funn av rødfarget laumontitt sammen med andre zeolitter.

Nerdvika. Det er funnet hvite, små analcimkrystaller på kalsitt.

SOGN OG FJORDANE

Naustdal

Engerbøffjellet. En del av en rutilkrystall på 9,8 cm er funnet i en borekjerne (Nordic Rutil AS Facebookside).

SØR-TRØNDELAG

Malvik

Mostadmarka. Det er funnet en liten tetrahedral chalcopyrittkrystall sammen med et opptil 4 cm langt krystallaggregat av klinozoisitt, foruten grønnfarget albitt, kloritt, tremolitt og et axinitgruppemineral på en ikke nærmere oppgitt lokalitet i Mostadmarka (Rø 2015b).

Melhus

Gåsbakken pukkverk. Axinit som aggregater av opptil 3 cm store brunlige krystaller i kvarts og dels i kalsitt ble innsamlet i juni 2015 i en metagabbro.

Selbu

Stamnesåsen, nær Tømra. I en kvartsgang i en veiskjæring er det funnet sorte, velformede, små rutilkrystaller. Krystallene opptrer enkeltvis eller i masser av nettverklignende tvillinger (sagenitt). Kvartsgangen er ifølge Rø (2015a) dannet i forbindelse med Børsjøtonalitten.

Vennafjellet, veiskjæring Selbuveien. Prøver med siderittkrystaller er funnet under en tur arrangert av Trøndelag amatørgeologiske forening (TAGF). Forekomsten ble først funnet på 1960-tallet (Rø 2015a).

Flora, skogsbilvei. I forbindelse med bygging av ny skogsbilvei øst for Neaelven er det funnet gode stuffer av blå kyanitt (Storm Nielsen 2016).

Oppdal

Gisnadalen. En nugget av gull på 17,2 g er funnet i Gisnaelven nær grensen til Rennebu. Det er hittil den største nugget som er funnet i Norge. Det er også gjort funn av gull i andre steder i Gisnadalen i Rennebu kommune.

Gråurdfjellet. Et vannholdig Cu-telluritt har blitt godkjent av IMA (IMA 2015-086) med navnet millsitt (Rumsey *et al.* 2015), tidligere omtalt med det ikke godkjente navnet «isbrekkenitt»

Holtålen

Haltdalen, Reitan. Det ble funnet flere prøver av prehnittkrystaller etter en større sprengning i juni 2015. Den største stoffen målte 5x10x10 cm, og bestod foruten prehnitt også av noe kvarts.

NORD-TRØNDELAG

Steinkjær

Slipsteinsberget. Prøver med serpentin, krysotil, talk og muligens magnesitt er funnet i det gamle, nedlagte serpentinbruddet. Talk opptrådte som kompakte rosettliknende aggregater.

Snåsa

Heimsjø, veiskjæring. Det er funnet analcim sammen med kloritt i lokaliteten hvor det tidligere er funnet brewsteritt-Sr.

NORDLAND

Vefsn

Mosjøen, veiskjæring E-6. En prøve fra den såkalte kromdiopsidforekomsten med blekg grønne stenglige krystaller i kalsitt er undersøkt ved PXRD (T. Kjærnet, febr. 2016). Analysen indikerte en klinopyroksen, trolig diopsid med mindre mengder av amfibol i sammenvoksning med denne. Hvite, små, fibrøse amfibolkrystaller, trolig tremolitt sees på prøven i binokular.

Saltdal

Klinozoisittforekomsten. I forbindelse med opprenskning langs en skogsbilvei ved den gamle klinozoisitt-forekomsten kom det i 2014 frem nytt materiale. Det ble funnet klinozoisitt som gråbrune stenglige krystaller opptil 8 cm i kalsitt. På flere av de innsamlede stoffene er kalsitten blitt syret bort. Den største stoffen målte 30x15 cm.

Tysfjord

Det nye mineralet cayalsitt-(Y) er nå beskrevet fra to lokaliteter i tysfjordgranitten, *Øvre Lapplægret* og *Stetind*. Her opptrer mineralet som fargeløse til blek rosa, prismatiske krystaller i hulrom i "yttrofluoritt". Krystallene måler opptil 1,2x0,4 mm. Navnet er gitt etter den kjemiske sammensetning: Ca(Isium), Y(trium), Al(uminium)og Si(lisium). Mineralet opptrer i to polytyper, henholdsvis -1M og -1O. I Stetind opptrer begge polytypene som sammenvoksninger i samme krystall, mens kun cayalsitt-(Y)-1O er påvist i Øvre Lapplægret (Malarech *et al.* 2015).

Kjøpsvik, Norcem marmorbrudd. Et tidligere ikke omtalt funn fra 1990-tallet av velutviklede albittkrystaller opptil 8 cm er beskrevet av Husdal (2015).

TROMS

Harstad

Sørvika, Gressholmen. Velformede granater (almandin?) opptil 2,5 cm er funnet i en lokalitet nær fjæra.

Meløyvær jerngruver. Det ble funnet en fibrig serpentin (krysotil?) under en tur med Harstad Geologiforening i oktober 2015.

Tromsø

Kvaløya. Funn av blålig kyanitt er gjort på en ikke nærmere angitt lokalitet.

Ringvassøy. Enargitt i cm-store krystaller er identifisert fra en ikke nærmere oppgitt forekomst på Ringvassøy. Mineralet er identifisert ved hjelp av SEM/EDS og PXRD ved Naturhistorisk museum i Oslo. Mineralet er i Norge tidligere kun påvist mikroskopisk i malmslip fra Konnerudkollen gruver og i pyrittmalm fra Grimsdalen i Folldal.

FINNMARK

Nordkapp

Honningsvåg. Et større antall røykkvartskrystaller, de fleste med tessinerhabitus er innsamlet i 2014-2015 fra en ikke nærmere oppgitt lokalitet. En krystall målte 12 cm, men de fleste er betydelig kortere.

Alta

Nyvoll. Mikrokrystaller av mikroklin, magnetitt, pyritt og dolomitt er innsamlet.

Takk

En stor takk til de som har bidratt med rapporter og opplysninger: Per Lid Adamsen, Peter Andresen, Svein Arne Berge, Jarle Andre Bakken, Trond O. Bergstrøm, Sascha Gemballa, Vegard Evja, Rune Fjellvang, Bjarne Grav, Astrid Haugen, Stian L. Karlsen, Torfinn Kjærnet, Stein Knudsen, Lars Olav Kvamsdal, Alf Olav Larsen, Stig Larsen, Jan Roger Moe, Terje Nilsen, Gisle Rø, Elin Birgitte Sagvold, Bjørn Kåre Stensvold, Leif Roger Størseth og Øivind Thoresen. En takk også til dem som har delt foto og opplysninger på facebookgruppen "Norwegian Rockhounds".

Litteratur

- Atencio, D., Andrade, M.B., Christy, A.G., Gieré, R. & Kartashov, P.M. (2010): The pyrochlore supergroup of minerals: nomenclature. *The Canadian Mineralogist* **48**, 673-698.
- Christy, A. G. & Atencio, D. (2013): Clarification of status of species in the pyrochlore supergroup. *Mineralogical Magazine* **77**, 13–20.
- Chukanov, N.V. (2014): *Infrared spectra of mineral species*. Extended library. Vol. 1. Springer, Dordrecht, 2014. 1726s.
- Folvik, H.O. (2015): Melanotekitt fra Skjerpemyr, Grua. *Stein* **42 (2)**, 11.
- Friis, H., Weller, M.T. & Kampf, A.R. (2015) IMA 2015-067. CNMNC Newsletter No. 28, December 2015, page 1860; *Mineralogical Magazine* **79**, 1859–1864.
- Husdal, T. (2015): Albitt fra Kjøpsvik, Nordland. *Stein* **42 (4)**, 28.
- Kvamsdal, L.O. (2015): Arsenkis (Arsenopyritt) - nytt mineral for smaragdgruvene på Byrud, Minnesund, Eidsvoll, Akershus. *Stein* **42 (3)**, 22-23.
- Malcherek, T., Schlüter, J., Cooper, M.A., Ball, N. & Husdal, T. (2015): Cayalsite-(Y), a new rare earth calcium aluminium fluorosilicate with OD character. *European Journal of Mineralogy* **27**, 683-694.
- Oberti, R., Boiocchi, M., Hawthorne, F.C., Cámara, F., Ciriotti, M.C. & Berge, S. A. (2015): Ti-Rich fluoro-richterite from Kariåsen (Norway): the oxo-component and the use of Ti⁴⁺ as a proxy. *Canadian Mineralogist* **53**, 285-294.
- Rumsey, M.S., Welch, M.D., Mo, F., Kleppe, A.K., Spratt, J., Kampf, A.R. & Raanes, M.P. (2016): Millsite, IMA 2015-086. CNMNC Newsletter No. 29, February 2016, page 201; *Mineralogical Magazine* **80**, 199–205.
- Rø, G. (2015a): Medlemsnytt. Familietur til Selbu 2.05.2015. *Stein i Trøndelag* **16 (2)**, 8-9.
- Rø, G. (2015b): Familietur til Mostadmark lørdag 19. september 2.05.2015. *Stein i Trøndelag* **16 (3)**, 15-17.
- Raade, G., Balić-Žunić, T. & Stanley, C.J. (2015): Byrudite, (Be,□)(V³⁺,Ti)₃O₆, a new mineral from the Byrud emerald mine, South Norway. *Mineralogical Magazine* **79**, 261-268.
- Storm Nielsen, J. (2016): Kyanitt fra Flora i Selbu. *Stein* **43 (1)**, 36.
- Svensen, S.Å. (2015): Labradoritt fra Siravåg, Rogaland- Norges svar på opalen! *Stein* **42 (4)**, 32-37.
- Taagvold, H. (2016): Lesjaverk: Funnsted for de tre polymorfe mineralene kyanitt, andalusitt og sillimanitt. *Stein* **43 (1)**, 12-14.
- Weibye, P.C. (1848): Beiträge zur topographischen Mineralogie Norwegens. *Archiv für Mineralogie, Geognosie, Bergbau und Hüttenkunde* **22**, 465-544.