

Nye IMA-godkjente mineraler fra Norge 1982–2012

Av Gunnar Raade

Denne artikkelen om nye norske mineraler er først og fremst skrevet for å tydeliggjøre hvilken betydning Roy Kristiansen har hatt i norsk mineralogi når det gjelder å finne (ofte ørsmå) nye mineraler og sørge for å få dem undersøkt og beskrevet av fagekspertisen. Når jeg har valgt tidsrommet 1982 til 2012, så er årsaken ganske enkelt den at det er i den perioden jeg har vært medlem av IMA-kommisjonen for nye mineraler.

Nye mineraler skal godkjennes av en kommisjon under *International Mineralogical Association* (IMA). Kommisjonen som steller med dette ble opprettet i 1959 og het opprinnelig *Commission on New Minerals and Mineral Names* (CNMMN). Den skiftet navn til *Commission on New Minerals, Nomenclature and Classification* (CNMNC) i juli 2006. Kommisjonen har hatt følgende formenn (Chairmen):

Michael Fleischer 1959-1974
Akira Kato 1975-1982
Joseph A. Mandarino 1983-1994
Joel D. Grice 1995-2002
Ernst A.J. Burke 2003-2008
Peter A. Williams 2008-

Selv kom jeg med i kommisjonen som norsk representant etter Professor Henrich Neumann i 1982, nærmere bestemt fra og med IMA-mineral 82-65. I alle disse årene til og med 2012 har jeg behandlet 2.014 forslag til nye mineraler. Og jeg har faktisk ikke forsømt en eneste avstemning. Jeg har tjenestegjort under fem forskjellige formenn. Som en kuriositet kan jeg nevne at Akira Kato og jeg hvert eneste år siden 1982 har utvekslet julekort. Jeg var forøvrig til stede ved et kommisjonsmøte i Regensburg i 1974 mens Mike Fleischer var formann.

Figuren viser utviklingen i antall mineraler per år behandlet av kommisjonen. I 1982 var det totalt 109 forslag til nye mineraler, deretter

sank antallet og lå i mange år på 40 til 70. I de fire siste årene har aktiviteten økt betydelig, og i 2011 endte vi på 115 nye mineralforslag. Sammendragene som representantene skal gjennomgå har økt betraktelig i omfang, fra én side til ofte ti-femten sider for hvert mineral. Avstemningen foregår hver eneste måned året rundt.

Oversikten nedenfor viser 29 nye norske mineraler fra 1982 til 2012, med IMA-nummer, mineralnavn, kjemisk formel, forfattere og lokalitetsangivelse. Dataene er tatt fra de sammenfatningene som er sendt ut til kommisjonsmedlemmene. Det kan derfor forekomme at formler eller rekkefølgen av forfattere avviker noe fra det som er publisert i tidsskriftartikkelen om mineralet.

Roy har bidratt med fem nye norske mineraler, først og fremst det som er oppkalt etter ham, kristiansenitt. Jeg er glad for at jeg fikk anledning til å være med på å beskrive dette nye mineralet. Dernest noterer vi oss oftedalitt, heftetjernitt, aspedamitt og ferrochiavennitt. Det er Heftetjern-pegmatitt i Tørdal som har vært Roys spesialområde. Det er verdt å merke seg at Roy også har vært involvert i beskrivelsen av to ikke-norske mineraler:

82-21 **Kaatialaitt** $\text{Fe}(\text{H}_2\text{AsO}_4)_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ (Raade, Mladeck, KRISTIANSEN, Din) Kaatiala, Finland

84-34 **Zimbabweitt** $(\text{Na},\text{K})_2\text{PbAs}_4(\text{Ta},\text{Nb},\text{Ti})_4\text{O}_{18}$ (Foord, Taggart, Gaines, KRISTIANSEN) Karoi district, Zimbabwe

Det har i de seneste årene vært et markant oppsving i norsk mineralogi når det gjelder nye mineraler. I hvert av årene 2003, 2006, 2011 og 2012 hadde vi fire nye mineraler fra Norge i kommisjonen. Tomas Husdal har vært den største bidragsyteren med i alt åtte mineraler, seks av dem fra Stetind-pegmatitt i Tysfjord. Både Roy og Tomas kommer sikkert til å bidra med flere nye mineraler i årene som kommer.

Oversikt over nye norske mineraler 1982-2012

1983-57 **Heneuitt** $\text{CaMg}_5(\text{CO}_3)(\text{PO}_4)_3(\text{OH})$ (Raade, Mladeck, Din) Tingelstad tjern, Modum.

1987-043 **Kamphaugitt-(Y)** $\text{Ca}_2\text{Y}_2(\text{CO}_3)_4(\text{OH})_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ (Raade, Brastad) Hørtekollen, Lier.

1990-027 **Tvedalitt** $(\text{Ca},\text{Mn})_4\text{Be}_3\text{Si}_6\text{O}_{17}(\text{OH})_4 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ (Larsen, Åsheim, Raade, Taftø) Tvedalen, Larvik.

1990-051 **Høgtuvaitt** $(\text{Ca},\text{Na})_2(\text{Fe}^{2+},\text{Fe}^{3+},\text{Ti})_6(\text{Si},\text{Be},\text{Al})_6\text{O}_{20}$ (Grauch, Lindahl, Fitzpatric, Foord, Graff, Hysingjord, Evans, Burt) Høgtuva, Rana.

1996-034 **Raadeitt** $\text{Mg}_2(\text{PO}_4)_2(\text{OH})_8$ (Chopin, Brunet, Ferraris, Prencipe, Medenbach) Tingelstad tjern, Modum.

2000-051 **KRISTIANSENITT** $\text{Ca}_2\text{ScSn}(\text{Si}_2\text{O}_7)(\text{Si}_2\text{O}_6\text{OH})$ (Raade, Ferraris, Gula, Ivaldi, Bernhard) Heftetjern, Tørdal.

2001-009 **Gjerdingenitt-Fe** $\text{K}_2(\text{H}_2\text{O})_2(\text{Fe},\text{Mn})[(\text{Nb},\text{Ti})_4(\text{Si}_4\text{O}_{12})_2(\text{O},\text{OH})_4] \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ (Raade, Ferraris, Gula, Ivaldi) Gjerdingselva, Lunner.

2003-001 **Heulanditt-Ba** $(\text{Ba},\text{Ca},\text{K},\text{Na},\text{Sr})_5\text{Al}_9\text{Si}_{27}\text{O}_{72} \cdot 22\text{H}_2\text{O}$ (Larsen, Nordrum, Doebelin, Armbruster, Petersen, Erambert) Vinoren, Kongsberg.

2003-015 **Gjerdingenitt-Mn** $(\text{K},\text{Na})_2(\text{Mn},\text{Fe})(\text{Nb},\text{Ti})_4(\text{Si}_4\text{O}_{12})_2(\text{O},\text{OH})_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ (Raade, Chukanov, Kolitsch, Möckel, Zadov, Pekov) Gjerdingselva, Lunner.

2003-024 **Grenmaritt** $(\text{Zr},\text{Mn})_2(\text{Zr},\text{Ti})(\text{Mn},\text{Na})(\text{Na},\text{Ca})_4(\text{Si}_2\text{O}_7)_2(\text{O},\text{F})_4$ (Bellezza, Franzini, Merlino, Perchiazzi, Larsen) Vesle Arøya, Langesundsfjord.

2003-045 **Oftedalitt** $(\text{Sc},\text{Ca})_2\text{KBe}_3\text{Si}_{12}\text{O}_{30}$ (Cooper, Hawthorne, Černý, Ball, KRISTIANSEN, Bernhard) Heftetjern, Tørdal.

2006-005 **Hundholmenitt-(Y)** $(\text{Y},\text{REE},\text{Ca},\text{Na})_{15}(\text{Al},\text{Fe}^{3+})\text{Ca}_x\text{As}^{3+}_{1-x}(\text{Si},\text{As}^{5+})\text{Si}_6\text{B}_3(\text{O},\text{F})_{48}$ $x = 0,78$ (Raade, Johnsen) Hundholmen, Tysfjord.

2006-023 **Aluminotaramitt** $\text{Na}(\text{CaNa})_{22}(\text{Mg}_3\text{Al}_2)_{25}(\text{Si}_6\text{Al}_2)_{28}\text{O}_{22}(\text{OH})_2$ (Oberti, Boiocchi, Smith, Medenbach) Liset, Selje, Møre og Romsdal.

2006-024 **Alumino-magnesiotaramitt** $\text{Na}(\text{CaNa})_{22}(\text{Fe}^{2+}_3\text{Al}_2)_{25}(\text{Si}_6\text{Al}_2)_{28}\text{O}_{22}(\text{OH})_2$ (Oberti, Boiocchi, Smith, Medenbach) Liset, Selje, Møre og Romsdal.

2006-056 **Heftetjernitt** ScTaO_4 (Kolitsch, Raade, KRISTIANSEN) Heftetjern, Tørdal.

2007-017 **Eirikitt** $\text{KNa}_6\text{Be}_2(\text{Si}_{15}\text{Al}_3)_{218}\text{O}_{39}\text{F}_2$ (Larsen, Kolitsch, Gault) Vesle Arøy, Langesundsfjorden.

2008-023 **Alflarsenitt** $\text{NaCa}_2\text{Be}_3\text{Si}_4\text{O}_{13}(\text{OH}) \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ (Raade, Grice, Cooper) Tvedalen, Larvik.

2008-035 **Stetinditt** CeSiO_4 (Schlüter, Malcherek, Husdal) Stetind, Tysfjord.

2009-005 **Fluorbritholitt-(Y)** $(\text{Y},\text{Ca},\text{Ln})_5[(\text{Si},\text{P})\text{O}_4]_3\text{F}$ (Pekov, Zubkova, Chukanov, Husdal, Zadov, Pushcharovsky) Lagmannsvik, Hamarøy.

2010-027 **Sveinbergeitt** $\text{Ca}(\text{Fe}^{2+}_6\text{Fe}^{3+})\text{Ti}_2(\text{Si}_4\text{O}_{12})_2\text{O}_2(\text{OH})_5(\text{H}_2\text{O})_4$ (Khomyakov, Cámara, Sokolova, Hawthorne) Buer, Vesterøy, Sandefjord.

2010-065 **Atelisitt-(Y)** $Y_4Si_3O_8(OH)_8$ (Malcherek, Mihailova, Schlüter, Husdal) Stetind, Tysfjord.

2011-055 **Perbøeitt-(Ce)** $(CaCe_3)(Al_3Fe^{2+})(Si_2O_7)(SiO_4)_3O(OH)_2$ (Bonazzi, Bindi, Chopin, Husdal, Lepore) Hundholmen, Tysfjord.

2011-056 **Aspedamitt** $\square_{12}(Fe^{3+}Fe^{2+})Nb(ThNb_9Fe^{3+}Ti^{4+}O_{42})(H_2O)_9(OH)_3$ (Cooper, Ball, Abdu, Hawthorne, Černý, KRISTIANSEN) Herrebøkasa, Aspedammen, Østfold.

2011-062 **Bastnäsitt-(Nd)** $NdCO_3F$ (Miyawaki, Yokoyama, Husdal) Stetind, Tysfjord.

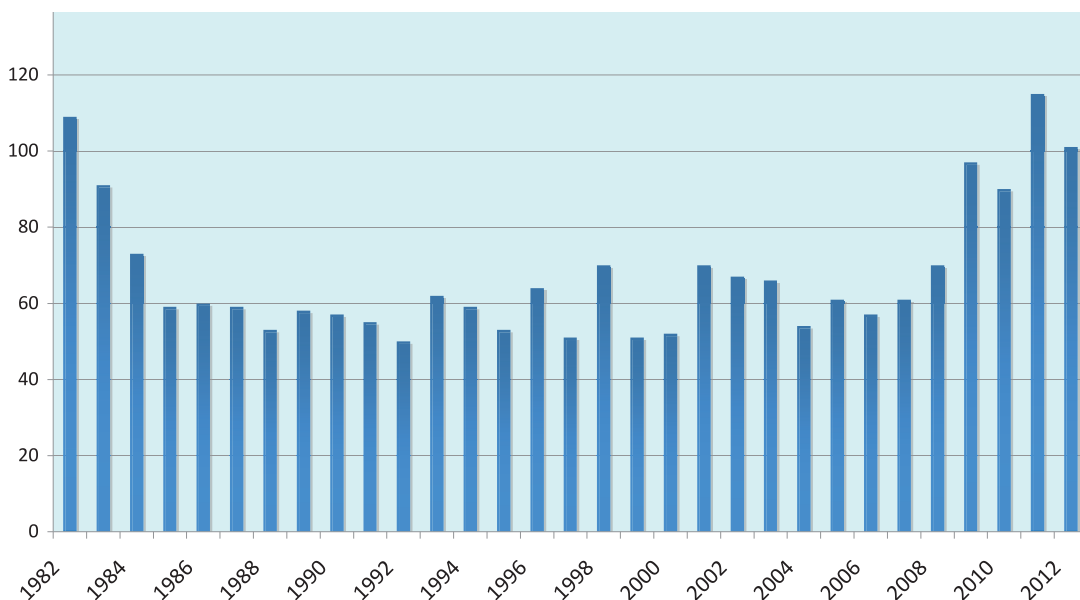
2011-094/095 **Cayalsitt-(Y)** $CaY_6Al_2Si_4O_{18}F_6$ (Malcherek, Schlüter, Husdal) Stetind, Tysfjord.

2012-015 **Schlüteritt-(Y)** $(Y,REE)_2AlSi_2O_7(OH)_2F$ (Cooper, Husdal, Ball, Hawthorne, Abdu) Stetind, Tysfjord.

2012-039 **Ferrochiavennitt**. $Ca_{1-2}Fe[(Si,Al,Be)_5Be_2O_{13}(OH)_2] \cdot 2H_2O$ (Grice, KRISTIANSEN, Friis, Rowe, Selbekk, Cooper, Larsen, Poirier) Langangen og Tvedalen.

2012-054 Navnet er ikke frigitt. $(CaCe_{2.5}Na_{0.5})(Al_4)(Si_2O_7)(SiO_4)_3O(OH)_2$ (Bonazzi, Bindi, Chopin, Husdal, Lepore) Stetind, Tysfjord.

2012-084 Navnet er ikke frigitt. $Mn_4Nb_6O_{19} \cdot 14H_2O$ (Friis, Larsen, Kampf, Evans, Selbekk, Kihle) Tvedalen, Larvik.



Antall forslag til nye mineraler behandlet av CNMMN/CNMNC 1982-2012.