

## Icke-järnmetaller, malmfyndigheter och metallurgi (9048/95)

Forskningskommitté inom Jernkontorets bergshistoriska utskottet

[www.jernkontoret.se/icke-jarn](http://www.jernkontoret.se/icke-jarn)

## Non ferrous Archeometallurgy

A research committee within Jernkontoret's Historical Metallurgy group

(2021-06-08)

---

## Pågående projekt Current projects

### Expedition Nasafjäll

Expedition Nasafjäll är ett samarbete kring den historiskt intressanta gruvdriften på Nasafjäll i Arjeplogs kommun, som leds av Maria Söderberg, Arjeplog. I anslutning till gruvepoken på Nasafjäll med start i ett omtumlande 1600-tal finns unikt goda förutsättningar att belysa ett flertal vetenskapliga frågor. Syftet är att framhålla silvergruvans betydelse i såväl riksperspektiv som ett lokalt perspektiv samt att tydliggöra behovet av, och genomföra, arkeologiska och andra undersökningar i gruvmiljön. Sådana undersökningar behövs för att säkerställa ett långsiktigt bevarande av denna unika fornlämningsmiljö och göra platsen tillgänglig och begriplig för besökare.

Arbetet inom Expedition Nasafjäll kan delas in i antikvariska, vetenskapliga och pedagogiskt utåtriktade aktiviteter. De antikvariska insatserna 2018-2020 finansierades till stor del av Länsstyrelsen Norrbotten. Vetenskapliga insatser har inletts i samband med årliga fältarbeten 2015-2020. Pedagogiska insatser har anordnats årligen med guidning och föredrag.

Fler av kommitténs ledamöter ingår i Expedition Nasafjäll och inom ramen för kommitténs verksamhet ges stöd bl.a. genom finansiering av analyser och arrangerandet av seminarier.

**Berg Nilsson, L. & Klang, L.** (Eds.) 2016. Expedition Nasafjäll 2015 och 2016. Arkeologisk förstudie - Nasa silvergruvor i Arjeplogs socken och kommun, Norrbottens län. [Landskapsarkeologerna Rapport 2016:16](#).

**Klang, L. & Söderberg, M.** (Eds.) 2017. Expedition Nasafjäll 2017. Rapport från symposium i Vuoggatjålme och på Nasafjäll 11-13 augusti 2017. [Landskapsarkeologerna Rapport 2017:14](#).

**Berg Nilsson, L.** (Ed.) 2018. Expedition Nasafjäll 2018. Arkeologisk dokumentation och inventering av gruv lämningar på Nasafjäll 2018, RAÄ Arjeplog 362:1-3, Arjeplogs socken och kommun, Norrbottens län. [Landskapsarkeologerna Rapport 2018:14](#).

**Klang, L. & Söderberg, M.** (Eds.) 2019. Expedition Nasafjäll 2019. Dokumentation av gruv lämningar, Arjeplogs kronoöverloppsmark 29:1, Arjeplogs socken och kommun, Norrbottens län. [LK Konsult Rapport 2019:12](#).

**Klang, L. & Söderberg, M.** (Eds.) 2020. Expedition Nasafjäll 2020. Dokumentation av gruv lämningar, Arjeplogs kronoöverloppsmark 29:1, Arjeplogs socken och kommun, Norrbottens län. [LK Konsult Rapport 2020:18](#).

---

## Avslutade projekt Previous projects

### Gruvor och Bruk i Barentsområdet - Kenneth Awebro

**Awebro, K.** 1996. Kampen om Lappmarkens rikedomar under 1700-talet. *Icke-Järnmetaller Malmfyndigheter och metallurgi. Föredrag från symposium på Jernkontoret den 16 mars 1995.* Jernkontorets bergshistoriska utskott. H 64.

**Awebro, K.** 1997. Abraham Reenstierna och Jacob Reenstierna. Artiklar i *Svenskt Biografiskt Lexicon*.

**Awebro, K.** 1997. Early mining in the north of Sweden. *Polhem 1997/3*.

**Awebro, K.** 1997. En bruksrörelse i Tornedalen under 1600-talet. *Grannar emellan. Riksarkivets årsbok 1997.* Jyväskylä.

**Awebro, K.** 1998. Ett perspektiv på den tidiga gruvhanteringen i Norrland. *Kobber i Det Nordenfjeldske Bergamt. Med foredrag fra seminariet "Hamskiftet for norske kobberverk på 1880-tallet", holdt i Holtålen kommune 4. -6. september 1997.* Espelund, A. (red). Trondheim.

**Awebro, K.** 1999. *AB Isfjorden och fosforitbrytningen vid Kap Thordsen på Svalbard sommaren 1872. Arktisk gruvdrift. Teknik, vetenskap och historia i norr.* Jernkontorets Bergshistoriska Utskott. H 69. Stockholm.

**Awebro, K.** 1999. Vetenskapen, storpolitiken och naturresurserna. *The Centennial of Salomon August Andrée's North Pole Expedition: Proceedings of a Conference on S.A. Andrée and the Agenda for Social Science Research in the Polar Regions.* Bidrag till Kungl. Svenska Vetenskapsakademiens Historia, No. 29. Wråkberg U. (ed.), Stockholm.

**Awebro, K.** 2000. Bergkristall i Nasafjällsområdet. *Från Nasafjäll till Olden. Subarktisk gruvhantering med fokus på Västerbottensfjällen. Föredrag från symposium i Luleå den 31 mars 2000.* Awebro, K. Klang, L. (red) Jernkontorets Bergshistoriska Utskott. H 70. Stockholm.

**Awebro, K.** 2001. Jakten på malmen i fjällvärlden. *Populär Arkeologi 2001/1*.

**Awebro, K.** 2001. Gruvfolk från Sala letade silver i Lappland. *Sala Allehanda 2001-06-22*.

**Awebro, K. Klang, L.** 2002. Subarctic mining history in the Barents region - an important area for crossover scientific research. *Subarctic Mining II. Papers presented at a symposium in Luleå, June 15th 2001.* Jernkontorets Bergshistoriska Utskott. H 72.

**Awebro, K.** 2002. Egidius Otto och Nasafjälls silvergruvor - planer på att återuppta driften efter förstörelsen 1659. Extended summary. *Subarctic Mining II. Papers presented at a symposium in Luleå, June 15th 2001.* Jernkontorets Bergshistoriska Utskott. H 72.

**Awebro, K.** 2003. Bergshantering i norr - några perspektiv. *I gruva och grav. Metallhantering från bronsålder till nyare tid.* Berg, L. Forshell, H. Söderberg, A. (red). Stockholm.

**Awebro, K.** 2004. Den långa vägen till Sveagruvan 1917 - en svensk satsning och en internationell bakgrund. *Arktisk gruvdrift II. Teknik, vetenskap och historia i norr. Föredrag presenterade vid ett seminarium på Kungl. Vetenskapsakademien den 6 maj 2000.* Jernkontorets bergshistoriska utskott. H 74. Stockholm 2004.

**Awebro, K.** 2004. Arbetskonflikter vid Sveagruvan. *Kulturvern ved bergverk 2004. Rapport fra et nasjonalt seminar i Fauske.* Kongsberg 2004.

**Awebro, K.** 2005. Raggisvaara - en okänd gruva nära Torneträsk. Vildmark i norr. *Till fjälls 2003-2004. Svenska Fjällklubbens årsbok 2003-2004.* Stockholm 2005.

**Awebro, K.** 2006. Larums kopparbruk under 1600-talet - och några perspektiv. *Koppar vid Östersjökusten* Awebro, K. (red). Jernkontorets bergshistoriska utskott, H 76. Stockholm.

**Medverkade i** *Jokkmokk Natur och kultur genom tiderna.* Luleå 1999.

## Tidig bergmalmsbrytning i Sverige - Lena Berg Nilsson

**Berg, L.** 1999. Östra Silvberget. Atlas över Sveriges bergslag. Jernkontorets bergshistoriska utskott, serie H 109. Stockholm.

**Berg, L.** 2001. Det "osynligas" betydelse - översiktliga resultat från en fältstudie av gruvområden vid Östra Silvberg i Dalarna. Blick för bergslagen. UV Bergslagens årsbok. Ed. L. Karlenby.

**Berg, L.** 2001. Olands gruvor. Olandsbygden 2001. Olands hembygds gilles årsbok. Ed. G. Furuland m. fl.

**Berg, L.** 2002. Early phases of subarctic ore-mining - from prehistory to history. Subarctic mining II - papers presented at a symposium in Luleå, June 15th 2001. Ed. K. Awebro & L. Klang. (Jernkontorets bergshistoriska utskott, serie H 72.) Stockholm.

**Berg, L & Hermodsson, Ö.** 2002. Dannemora bergsbruksområde. (Atlas över Sveriges bergslag. Jernkontorets bergshistoriska utskott, serie H 115.) Stockholm.

**Berg, L.** 2003. Östra Silvberget och det medeltida kolonisationsförloppet. Bebyggelsehistorisk tidskrift nr 43, 2002. Ed. G. Magnusson.

**Björklund, P., Langhof, J. & Berg, L.** 2003. Värmlandsberg. (Atlas över Sveriges bergslag. Jernkontorets bergshistoriska utskott, serie H 117.) Stockholm.

**Eriksson, L & Berg, L.** 2003. Salberget. (Atlas över Sveriges bergslag. Jernkontorets bergshistoriska utskott, serie H 118.) Stockholm.

**Berg, L., Forshell, H. & Söderberg, A.** (Eds). 2003. I gruva och grav. Metallhantering från bronsålder till nyare tid. Stockholm.

**Berg, L.** 2004. Svensk gruvvarkeologi i ett europeiskt tidsperspektiv. Aktuell Arkeologi VIII. SAR, Stockholm archaeological reports nr 42. Ed. von Hackwitz, K. & Werner, T. Stockholm.

**Pettersson Jensen, I-M., Berg, L. & Eriksson, L.** 2004. Sveriges bergsbruk med medeltida rötter - Projektet "Atlas över Sveriges bergslag" och exemplet Salberget. Med hammare & fackla XXXVIII, 2004. Ed. G. Magnusson. Stockholm.

**Berg Nilsson, L. & Nilsson, O.** 2006. Hålrums och hyttslag - källor till det medeltida bergsbruket i Tjust. Koppar vid Östersjökusten. Föredrag presenterade vid ett seminarium på Jernkontoret den 24 mars 2006. (Jernkontorets bergshistoriska utskott, serie H 76). Stockholm.

**Nilsson, O. & Berg Nilsson, L.** 2006. Berg och bygd under medeltid i Filipstadstrakten. Vår Stad - Filipstad. Nr 23.

**Berg, L.** 2007. Early Swedish Mining. Föredrag presenterade vid konferensen Nora- Norberg, 700 years of Iron Production, 18-22 augusti 2003. Ed. I-M. Petterson Jensen & U. Öhman. (Jernkontorets bergshistoriska utskott, serie H 78). Stockholm.

**Berg Nilsson, L.** 2008. Myller vid ett malmberg - en betraktelse kring titelsidan av en medeltida gruvkantional från Kutná Hora. Med hammare och fackla XXXX, 2008.

Nilsson, O. & Berg Nilsson, L. 2008. Gruvbergens hemligheter. Hälsingerunor 2008. (Hälsinglands hembygds-krets årsbok).

**Berg Nilsson, L. & Nilsson, O.** 2009. Sharing Space - Medieval Mining at Vikaberg and Garpenberg in Dalecarlia. From Ephesos to Dalecarlia. Reflections on Body, Space and Time in medieval and early Modern Europe. Ed. E. Regner, C. von Heine, L. Kitzler Áhfeldt & A. Kjellström. (The museum of national antiquities, Stockholm, Studies 11), (Stockholm Studies in Archaeology 48). Stockholm.

**Berg Nilsson, L.** 2011. Sala and the Silver Mines. Swedish Mining and Metalworking - Past and Present Ed. J. af Geijerstam & M. Nisser. SNA (Sveriges Nationalatlas). Stockholm.

**Pettersson Jensen, I-M. & Berg Nilsson, L.** 2011. Mining in Sweden 500-2000 AD - to protect a cultural heritage. Konferensvolym från On the Surface: The Heritage of Mines and Mining, Innsbruck, Österrike. <https://onlinestore.leedsmet.ac.uk>

**Berg Nilsson, L.** 2013. Från gravmorfologi till gruvmorfologi - med "Atlas över Sveriges bergslag" som ständig följeslagare. Berättelser från markerna. En antologi om järn, skog och kulturarv. Ed. I-M. Pettersson Jensen, L. Berg Nilsson & C. Karlsson. (Skrifter från Bergslagens medeltidsmuseum I). Stockholm.

**Bindler, R., Karlsson, J., Rydberg, J., Karlsson, B., Berg Nilsson, L., Biester, H. & Segerström, U.** 2017. Copper-Ore mining in Sweden since the pre-Roman Iron Age: lake-sediment evidence of human activities at the Garpenberg ore field since 375 BCE. Journal of Archaeological Science: Reports 12 (2017).

**Berg Nilsson, L.** 2019. Mines Illuminated - Reflections upon Lighting in Medieval Mining. Glass, Wax and Metal: Lighting Technologies in Late Antique, Byzantine and Medieval Times. Ed. I. Moutsianos & K. S. Garnett. Archaeopress Publishing Ltd, Oxford.

## Spår av tidig bronshantering på Hellerö - Lena Holmqvist Olausson

**Janzon, G. Noréus, D.** 1996. *Metoder att spåra förhistorisk kopparhantering. Exempel från Helleröprojektet (Småland)*. Jernkontorets bergshistoriska utskott, serie H. H 64.

**Ermerud, H.** 2004. *Bronsålder i Hellerö: Lokalisering av en bronsåldersboplats i Tjust med hjälp av fosfatanalys. C/D-uppsats. AFL. Sthlms universitet. Stockholm*

**Ermerud, H.** 2005. *Begränsad arkeologisk undersökning. Hellerö Skärvstenshög RAÄ 8 samt Gropkeramisk boplats V om RAÄ 296 & RAÄ 7. Rapporter från Arkeologiska forskningslaboratoriet 1. Sthlms universitet. Stockholm.*

**Ermerud, H.** 2006. *Arkeologisk provundersökning. Hellerö. Provschakt S om RAÄ 17 samt N och NO om RAÄ 265. Rapporter från Arkeologiska forskningslaboratoriet 7. Sthlms universitet. Stockholm.*

**Ermerud, H.** 2006. Hellerö - 25 år av arkeologisk forskning. *Koppar vid Östersjö-kusten Awebro, K.* (red). Jernkontorets bergshistoriska utskott, H 76. Stockholm.

## Koboltmalm brytning i Sverige under 1700- och 1800-talen - Jörgen Langhof

**Langhof, J.** 2000. Peter Christopher Cederbaum - industriman och mineralsamlare i 1700-talets Sverige.

**Langhof, J.** 2001. Samuel Schröderstierna. *Svenskt Biografiskt Lexikon*.

**Langhof, J.** 2002. Nils Gabriel Sefström. *Svenskt Biografiskt lexikon*.

**Langhof, J.** 2003. Koboltmalm brytning och koboltframställning i Sverige under 1700- och 1800-talen. *I gruva och grav. Metallhantering från bronsålder till nyare tid*. Berg, L. Forshell, H. Söderberg, A. (red). Stockholm.

**Langhof, J.** 2004. Anton Sjögren. *Svenskt Biografiskt Lexikon*.

**Langhof, J.** 2013. Knut Styffe. *Svenskt Biografiskt Lexikon*.

**Langhof, J.** 2014. Karl Sundberg. *Svenskt Biografiskt Lexikon*.

**Langhof, J.** 2014. Herman Sundholm. *Svenskt Biografiskt Lexikon*.

**Langhof, J.** 2015. Anton Sjögren och Hugo V. Tiberg - två smålänningar i den värmländska forskningsringen. *Värmland förr och nu*.

## Klorerande rostning - Dag Noréus

**Janzon, G. Noréus, D.** 1996. *Metoder att spåra förhistorisk kopparhantering. Exempel från Helleröprojektet (Småland)*. Jernkontorets bergshistoriska utskott, serie H. H 64.

**Noréus, D.** 1997. Bronssmälta i Mönsterås. Användning av en klorerande rostningsprocess i en vikingatida kopparutvinning. *Till Gunborg. Arkeologiska samtal*. Stockholm Archaeological Reports Nr 33. Stockholm.

**Noréus, D.** 2001. Modern kopparmetod tillämpad redan under bronsåldern? *Populär Arkeologi 2001/1*. Gustafsson, I. (red). Luleå.

**Noréus, D.** 2013. Det alkemiska bröllopet. Trollflöjten och metallframställning. Malmö Operas Digitaltryckeri (utgivare) Bengt Hall. Malmö