

Rapport 2012:7

Arkeologi

Storlandet och Sakajärvi

Arkeologisk utredning.

Delar av fastigheterna Storlandet 5:1 och Sakajärvi 2:4



Norrbottens museum
Lars Backman
Tor Henrik Buljo

Dnr 25-2007

Rapport

Särskild arkeologisk utredning inför ny spåranslutning vid Aitik,
 Norrbottens län
 Lappland
 Gällivare socken
 Fastigheterna Storlandet 5:1 och Sakajärvi 2:4

Innehåll

Innehåll.....	1
Tekniska uppgifter.....	2
Sammanfattande inledning	3
Resultat i korta drag	3
Bakgrund	3
Syfte	3
Områdets utsträckning och topografi.....	3
Kända forn- och kulturlämningar i området	3
Tidigare undersökningar i området	4
Metod	5
Utredningsresultat	5
Arkivstudier.....	5
Fältarbetet.....	5
Beskrivning av lämningarna	6
Tolkning och slutsatser.....	7
Åtgärdsförslag	8
Övrigt	8
Referenser	8
Tryckta källor	8
Otryckta källor.....	8
Arbetshandlingar	9
Bilagor	

Tekniska uppgifter

Län: Norrbotten
Landskap: Lappland
Kommun: Gällivare
Socken: Gällivare
Fastighet: Delar av Storlandet 5:1 och Sakajärvi 2:4
Ekonomisk karta: 28K 0d
Länsstyrelsens dnr: 431-21334-06
Norrbottens museum dnr: 25-2007

Uppdragsgivare/finansiär: Banverket
Typ av uppdrag: Särskild arkeologisk utredning

Nyregistrerade fasta fornlämningar:
AB002 Härd (X7550579/Y1715643)

Nyregistrerade övriga kulturhistoriska lämningar:
AB001, AB003, AB003, AB005 och AB006 Bebyggelseslämning annan

Projektledare: Tor-Henrik Buljo
Fältarbetsledare: Tor-Henrik Buljo
Fältpersonal: Lars Backman, Tor-Henrik Buljo och John Molin
Rapportansvarig: Tor-Henrik Buljo

Fältarbetstid: 1 dag (10 tim), den 20/6-2007.
Fyndhantering: -
Rapporttid: 1 dag (9 tim)

Koordinater: X7448585/Y1714189 i utredningsområdets SV hörn.
WGS 84, User grid efter lantmäteriverkets rekommendationer för Garmin GPS-mottagare.
http://www.lantmateriet.se/templates/LMV_Page.aspx?id=4953

Höjd över havet: ca 350-380 m
Undersökt yta: ca 238 050 m²

Fynd: -
Foto: Acc nr: 2008:935:1-2, se bilaga 3
Analyser: -
Datering: Järnålder - historisk tid, utifrån lämningstyp

Dokumentationsmaterial: Fältanteckningar, originalhandlingar och bilder förvaras i Norrbottens museums arkiv och bildarkiv.

Sammanfattande inledning

Norrbottens museum har under sommaren 2007 utfört en särskild arkeologisk utredning inför ny spåranslutning vid Aitikgruvan. Spåranslutningen berör delar av fastigheterna Storlandet 5:1 och Sakajärvi 2:4, Gällivare socken och kommun, Lapplands län, Norrbottens län.

Utredningen utfördes på begäran av Banverket, efter beslut av Länsstyrelsen i Norrbottens län (dnr. 431-21334-06). Arbetet utfördes av Lars Backman, Tor-Henrik Buljo och John Molin. Fältarbetsledare var Tor-Henrik Buljo.

Resultat i korta drag

Sammanlagt har 6 lämningar registrerats och dessa utgörs av 1 härd och 5 husgrunder. Härden har fått status som fast fornlämning. Husgrunderna har klassats som övriga kulturhistoriska lämningar.

Norrbottens museum rekommenderar en arkeologisk undersökning av den fasta fornlämningen och dokumentation av de övriga kulturhistoriska lämningarna.

Bakgrund

Utredningen föranleds av att Banverket Norra banregionen planerar att bygga en ny spåranslutning till Aitikgruvan med anledning av Bolidens expanderingsplaner av gruvverksamheten. På uppdrag av Banverket har Lennart Klang utfört en översiktlig rekognosering inom delar av den aktuella utredningskorridoren. Den översiktliga rekognoseringen utfördes i samband med en miljökonsekvensbeskrivning och resulterade i en fast fornlämning (härd) och ett antal recenta kulturlämningar (härddar och spår av täktverksamhet). Länsstyrelsen har utifrån fornlämningsbilderna samt områdets topografi och markslag beslutat att arbetsföretaget ska föregås av en särskild arkeologisk utredning, enligt 11 § 2 kap. i kulturminneslagen (SFS 1988:950).

Syfte

Syftet med utredningen var att utreda förekomst av fasta fornlämningar och kulturlämningar inom det aktuella området samt att fastställa deras status och markera dem i fält.

Områdets utsträckning och topografi

Det aktuella utredningsområdet utgör verksamhetsområdet för den planerade spåranslutningen till Aitikgruvan och uppgår till ca 238 050 m² och finns markerat på bifogad karta (se bilaga 2).

Utredningsområdet återfinns ca 8-10 km SÖ om Gällivare och ligger mellan den befintliga järnvägen och slammagasinet vid Aitik-gruvan. Den planerade spåranslutningen går ungefärligt parallellt med och Ö om allmän väg mellan Gällivare och Nattavaara. Området är beläget i moränmark och ligger på ca 350-380 m ö h. Vegetationen utgörs av övervägande myrmarker med torrare partier av barrskog av frisk ristyp samt inslag av barrskog av lavristyp.

Kända forn- och kulturlämningar i området

Riksantikvarieämbetet gjorde en översiktlig fornminnesinventering bl a inom aktuellt område under 1992, då ett område från Dundret i SV till Kalixälven i N och Markitta i Ö inventerades. Inga lämningar påträffades inom aktuellt utredningsområde, dock registerades härddar och kåtatomter i närheten.

Omkring 8 km S om utredningsområdet, i området runt sjön Kotijärvi vid Ripats, finns ett antal begravningsplatser, s k sommargravar, registrerade. V om Snjirra är 4 härddar belägna. Strax Ö om Snjirra finns även 1 rengärde samt ytterligare 4 härddar lokaliserade. Vid Nuortikon ca 18 km S om aktuellt område finns 2 rengärden, 1 husgrund samt 1 begravningsplats (sommargrav) registrerade.

SV om utredningsområdet, runt Råneträsket som är belägen ca 17 km SV om aktuellt område, finns 2 skärvstensförekomster, 2 boplatser av stenålderskaraktär, 2 härddar, 1 fångstgrop samt 1 övrig kulturhistorisk lämning som utgörs av ett område med 8 oregelbundna gropar. Vid Kimpelalo strax V om berget Puttiasvaara är 1 obestämbart kulturhistorisk lämning (lapp/sommargrav?) registrerad.

N om sjön Saivo, ca 18 km V om utredningsområdet, finns 1 offerplats lokaliserad. Ytterligare 1 offerplats är belägen V om Saivo, på berget Akkavaara. NV om Saivo är 1 kogrop samt 1 boplats som utgörs av 4 ovala härdar registrerad. Ö om sjön Abborrträsket, ca 20 km V om aktuellt område, finns 1 by/gårdstomt lokaliserad. Kring Nietsakjävvre är 2 härdar, 1 kåtatomt samt 1 lösfynd registrerade.

Vid Nietsak, kring Peltovaara, ca 20 km VNV om aktuellt utredningsområde finns ett antal härdar samt 2 fossila åkrar belägna. Omkring sjön Kelvajärvi är 1 lappviste samt 1 by/gårdstomt registrerade. Vid Riddarmyran, ca 5 km V om Dundret, är 3 härdar samt 1 kåta lokaliserade. V om Harträsket, ca 11 km NV om aktuellt område är 1 offerplats belägen.

NV om utredningsområdet, vid Lilla toppen på Dundret är 1 husgrund registrerad. V om sjön Vassarträsket, kring Torisjoki, ca 17-18 km NV om aktuellt område, är ett antal härdar, 2 boplatser som utgörs av rektangulära och ovala härdar, 1 kåta samt 1 tjärdal/grop belägna. N om sjön Sikträsket är 14 härdar samt 4 boplatsgropar på en nivå av 405 m ö h registrerade. SSÖ om sjön Suolajärvet finns ytterligare 4 härdar belägna.

V om Gällivare-Malmberget är 10-tal härdar registrerade. Inne i Malmberget finns 1 vägmärke beläget, samt ytterligare 1 vägmärke inne i Gällivare. I utkanten av Gällivare finns även en Hembygdsgård bestående av timrade boningshus, förrådsbodar, stall, torvkåtor och 1 kvarn lokaliserad. SV om Nunisvaara är ett hyttområde registrerat.

Vid Littikhed, ca 7,5 km N om utredningsområdet, är 9 härdar belägna. N om sjön Nunisjärvi är ytterligare 1 härd lokaliserad. SÖ om Vassaravaara, ca 7,5 km N om aktuellt område, är 1 boplats registrerad som består av 5 härdar. Kring Hällan, ca 7,5 km NNÖ om utredningsområdet är 5 härdar, 2 tjärdalar, 2 vägmärken samt 1 boplatsområde som utgörs av 7 härdar registrerade. Ö om Gällivare flygplats är 12 härdar lokaliserade samt ytterligare 1 härd NV om flygplatsen. Kring Sorvanen, ca 17 km N om aktuellt område, är 6 härdar registrerade.

Kring Tallbacken och området Ö om den del av Linaälven som rinner NV om Tallbacken är 14 härdar belägna. Kring Grenselet som ligger ca 7 km NV om utredningsområdet, är 7 härdar belägna. Enligt uppgift finns även en boplats i området kring Grenselet.

N om sjön Sakajärvi finns enligt uppgift 1 offerplats. Utöver denna finns 2 härdar, 1 vägmärke samt 1 boplats registrerade. Boplatserna som är av stenålderskaraktär ligger på en nivå av 285 m ö h.

I området mellan Rahavaara och Ö om väg 45/E10, ca 13 km NÖ om aktuellt utredningsområde, finns 17 härdar registrerade. Även i området mellan Rahavaara och Linaälven är ett antal härdar lokaliserade. Även 1 offerplats är belägen i området.

Kring Liikavaara, ca 10 km NÖ om utredningsområdet är 1 vägmärke samt 1 härd registrerade och runt sjön Laurajärvi är ytterligare 1 härd samt 1 naturföremål/bildning med tradition i form av en suptall belägna. Mellan Juovarova och Palkattivuoma, ca 12 km NÖ om aktuellt område finns 4 härdar, 1 tjärdal samt 1 vägmärke registrerade. NV om Palkattivaara är ytterligare 3 härdar samt 1 bebyggelse lämning lokaliserade. I området runt sjön Keski-Leipojärvi finns 1 lappviste samt 1 plats med tradition och vid sjön Yli Salmijärvi är 1 härd registrerad.

Tidigare undersökningar i området

Under sommaren och hösten 2006 utförde Norrbottens museum två arkeologiska utredningar i samband med planerad gruvverksamhet i anslutning till Aitikgruvan (Nbm dnr 509-2005 och 391-2006). Lämningar i form av bl a ett flertal härdar, kulturhistoriska lämningar i form av bläckningar och barktäkter samt en boplats påträffades.

Under sommaren 2006 utförde Lennart Klang på uppdrag av Banverket en översiktlig rekognosering i samband med en miljökonsekvensbeskrivning. Inventeringen resulterade i en fast forn lämning (härd) och ett antal recenta kulturlämningar i form av härdar och spår av täktverksamhet påträffades (Klang 2006)

Norrbottnens museum genomförde en arkeologisk utredning på fastigheten Lina 3:1 under juli 2005 som ett led i en planerad täktverksamhet i området (Nbm dnr 407-2005). Utredningsområdet 2005 var beläget 23 km NÖ om Gällivare. Två nya fornlämningar i form av härdar påträffades samt en recent koja (Jakobsson 2005).

2004 utförde Norrbottens museum en dokumentation av det f d gruvområdet i Nautanen med anledning av saneringsarbeten av slagghögar. Nautanen ligger ca 8 km ÖNÖ om Koskullskulle (Nbm dnr 429-2004). Ett 100-tal varphögar, 4 slagghögar samt ett 30-tal anläggningar bestående av framförallt husgrunder påträffades (Johansson 2004).

Som ett led i sitt avhandlingsarbete har arkeolog Sven-Donald Hedman utfört specialinventeringar i området i syfte att finna boplatser i närheten av offerplatser. Hedman inventerade bl a i området kring offerplatsen Saivo som är belägen S om Dundret, ca 10 km från Gällivare. Hedman påträffade förutom ett flertal härdar även en kokgrop. 4 av härdarna undersöktes varav 3 daterats till tiden mellan 1039-1486 AD (Hedman 2003).

S om Gällivare har två utredningar gjorts av Åjtte intill väg 45, vid Muddus och Nietsak. Vid utredningen 1994 påträffades 2 härdar, 2 husgrunder samt ett eventuellt röse (Sturk 1994). Vid utredningen 1995 påträffades ytterligare 2 härdar (Sturk 1995). Gällivare hembygdsförening har utfört ett flertal inventeringar i området S om Dundret och ner mot Muddus nationalpark vilket har resulterat i att ett stort antal härdar har påträffats (Jakobsson 2005).

Metod

Arbetet utfördes genom förberedande arkivstudier och fältarbete, i enlighet med den upprättade arbetsplanen. Under etapp 1 avsågs hela området okulärt och med hjälp av jordsond. Under detta moment har påträffade lämningar registrerats och dokumenterats. Dokumentationen utfördes genom digital fotografering (se fotolista, bilaga 3) beskrivning av lämningarna enligt Riksantikvarieämbetets riktlinjer, inmätning med GPS samt inprickning på karta (bilaga 2 och nedan). Fasta fornlämningar har markerats i fält med fornlämningsband och övriga kulturhistoriska lämningar med rött märkband. Efter den okulära avsökningen och dess resultat gjordes bedömningen att provgropar eller användandet av metalldetektor ej var nödvändigt. Detta p.g.a. att inga osäkra lämningar eller topografiskt sett bra lägen för lämningar ej synliga ovan mark påträffades.

Utredningsresultat

Arkivstudier

Arkivstudierna visade att Riksantikvarieämbetet gjort en besiktning innan gruvans anläggande. Vid Bergsstatens arkiv finns ingen information av antikvariskt intresse och på de historiska kartorna (Generalstabskartan, Gällivare 1890 och Häradsekonomska kartan 1859-78) finns inte heller något av intresse för den arkeologiska utredningen. Vid Riksantikvarieämbetets fornminnesinventering i 1992 hittades en härd, Raä 405, som klassats som fast fornlämning. Norrbottens museums utredningsrapporter från de närliggande områdena som inventerades 2006, kunde tillsammans med rapporten från Raä 405, ge en indikation på i vilka lägen det var störst sannolikhet att hitta flera fornlämningar.

Fältarbetet

Fältarbetet genomfördes i stort sett i enighet med arbetsplanen. Området gick igenom och avsågs okulärt och med hjälp av jordsond. Delar av områdets centrala del var delvis förstört av maskiner sannolikt i samband med arbeten vid kraftledningen som passerar området. Då kulturlämningarna var av sådan karaktär och låg på sådant sätt (tätt sly mm) att de inte blivit tydliga på foto fotograferades inte dessa utan mättes bara in.

Sammanlagt registrerades 6 lämningar. Dessa utgörs av en härd som fått status fast fornlämning och 5 husgrunder som har klassats som övriga kulturhistoriska lämningar. Det är ett resultat som ligger väl i linje med övriga utförda i närområdet, se ovan.

Beskrivning av lämningarna

AB001	Bebyggelseslämning, annan	<u>Husgrund</u> , 8x5m (N-S). Bestående av en rektangulär, övertorvad syllstensrad, 0,4mbr och intill 0,15 mh. På och innuti syns förmultnade rester av trä. Två större björkar 0,15 - 0,2 m i diameter och ett tiotals mindre granar växer i lämningen. Bärriis. GPS: 7450754/1715785	Övrig kulturhistorisk lämning	Dokumentation
AB002	Härd	<u>Härd</u> , 1,1 x 0,7m (NNO-SSV). Bestående av 5 synliga kantstenar, 0,2 - 0,3 m stora och intill 0,05 mh. Kantstenar finns endast i ändarna. Vid sondning framkom sot, kol och härdfyllning. Beväxt med lav och enstaka bärriis. GPS: 7450579 / 1715643	Fast fornlämning	Undersökning
AB003	Bebyggelseslämning, annan	<u>Husgrund</u> , 10 x 5 m (Ö-V). Bestående av en rektangulär, övertorvad syllstensrad, 0,5 - 1 mbr och intill 0,25 mh. Fem tallar växer på lämningen, den största 0,25 m i diameter. Beväxt med mossa, ris, småbjörk och granplanter. GPS: 7450794/1715767	Övrig kulturhistorisk lämning	Dokumentation
AB004	Bebyggelseslämning, annan	<u>Husgrund</u> , 5 x 4 m (NÖ-SV). Bestående av en rektangulär, övertorvad syllstensrad, 0,4 -0,5 mbr och 0,2 mh. Vallen är helt övertorvad, vid sondning hittades stenar i S hörnet. I N hörnet en samling naturstenar, 0,3 - 0,7 m stora. Förmodligen ett spisröse. En grop i S delen av lämningen, 2 x 1 m (NÖ - SV), ca. 0,2 mdj. Beväxt ett tiotals småbjörkar 0,15 -0,15m i diameter, mossa, ris, små enar och enstaka och gran. GPS: 7448688 / 1714243.	Övrig kulturhistorisk lämning	Dokumentation

AB005	Bebyggelseslämning, annan	<u>Husgrund</u> , 8 x 5m (NNV-SSÖ), bestående av en fullständig övermossad rektangulär vall, 1 1,5 mbr och ca 0,3 mh. Sten i vallen vid sondning. I mitten en rektangulär förhöjning 1 x 2 m (Ö-V), ca 0,5 mh, förmodligen en eldpall. NÖ och S om husgrunden är en rektangulär nedgrävning ca 8 x 4 m, 0,8 mdj. Beväxt med en, björksly, några större björkar, en tall och bärris. Åtta m V om husgrunden är en kvadratisk nedgrävning, 5 x 5m, 0,5 mdj. GPS: 7448571 / 1714187 ca 350 möh	Övrig kulturhistorisk lämning	Dokumentation
AB006	Bebyggelseslämning, annan	<u>Husgrund</u> : Bestående av en övermossad, rektangulär vall, 5 x 4 m (VNV-ÖSÖ). Vallen är 0,5 - 1 mbr och intill 0,2 mh. Vallen är tydligast i S. Beväxt med en, gran och et 20-tal mindre björkar 0,05 - 0,15 m i diameter. GPS: 7448619 / 1714204 Ca. 350 möh.	Övrig kulturhistorisk lämning	Dokumentation

Tolkning och slutsatser

Det är känt att Aitik-området har använts av båda skogssamer och fjällsamer. Den registrerade härden kan vara lämningar efter båda gruppernas boplatser. Under mitten av 1700-talet övergår den äldre, mer intensiva skogssamiska renskötelsen i området i en mera extensiv form av renskötelse. I den tidigare ekonomin spelade jakt och fiske stor roll medan i den senare har renen fått en dominerande ställning av flera anledningar. Ofta nämns skatteomläggning från fisk till renprodukter och influenser från Nordsamiskt håll som anledningar till detta. Från mitten av 1700 blir det också vanligare att samer synar in nybyggen på sina skattland och i och med detta blir renskötelsen än mer extensiv. Då fick renarna röra sig relativt fritt under stora delar av året och vallningen hölls på låg nivå samtidigt som mjölkningen upphör. Flera anledningar till denna omläggning finns men etablerandet av jordbruk och gruvbrytning i området är två (Sköld 1992 och Aronsson 1991).

Området kring det som nu är Aitik-gruvan är också ett gränsland mellan det som är sommar och vinterland för de renskötande samerna. De stora myrarna skapade goda förutsättningar för sommararbete på gräs och örter, medan tallskogens hedland och skägglavsforekomster var föda för renarna på vintern. Utifrån en analys av härdarnas placering i landskapet, fynd av djur- och fiskben och dateringar av eventuella föremål och härdarna själva, kan man försöka att sätta de nyfunna fornlämningarna in i ett större sammanhang. En arkeologisk undersökning kan bidra med information om förändringen i resursutnyttjande och differentiering inom de samiska kulturerna i fjällområdet och inlandet under övergången från medeltid till nyare tid. Detta är något som efterfrågas i *Arkeologi i Norrbotten* (Arkeologi i Norrbotten. En forskningsöversikt. 1998).

Husgrunderna fördelar sig i stora drag i två grupper. Dels ligger en grupp på tre husgrunder tillsammans i den södra delen av utredningsområdet. Dessa kulturhistoriska lämningar ligger efter järnvägen och kan ha samband med denna. Järnvägen mellan Luleå och Gällivare påbörjades redan 1886, men lades snart ned pga brist på kapital. I 1883 kom arbetet igång igen och järnvägen stod klar i 1889.

Den andra gruppen om två husgrunder ligger söder om slammagasinet, och har förmodligen samband med skogsbruket eller gruvverksamheten vid Aitik.

Åtgärdsförslag

Samtliga lämningar kommer sannolikt att beröras av den planerade järnvägssträckningen. En exploatering av området kan förmodligen inte genomföras utan att lämningarna skadas eller förstörs. Norrbottens museums rekommenderar därför att den fasta fornlämningen undersöks arkeologiskt för att den information de innehåller kan tas tillvara.

Vad gäller de övriga kulturhistoriska lämningarna föreslås det en dokumentation i bild och text, och att de historiska uppgifterna omkring dessa framtas vid hjälp av arkivstudier och intervjuer.

Övrigt

De lämningar som påträffats kommer att anmälas till fornminnesregistret.

Norrbottens museum, BAAS
Luleå 2012-05-16

Tor-Henrik Buljo och Lars Backman

Referenser

Tryckta källor

- Aronsson, K-Å. 1991. *Forest reindeer herding. AD 1-1800. An Archaeological and Palaeological Study in Northern Sweden*. Arhaeology and Enviroment 10. Umeå.
Hedman, S-D. 2003. *Boplatser och offerplatser. Ekonomisk strategi och boplatsmönster bland skogssamer 700-1600 AD*. Studia Archaeologica Universatis Umensis 17.

Hultblad, F. 1968. De förste nybyggarna i Jokkmokks och Gällivares socknar. Uppsala

Otryckta källor

- Backman, Lars et al. Aitik-rapporter under manus. Norrbottens museum. Nbm dnr 509-2005 och 391-2006.
Klang, Lennart. 2006. *Miljökonsekvensbeskrivning. Fornminnesinventering för ny spåranslutning Aitik, Gällivare kommun. Fältdarbete med antikvariska bedömningar juni 2006*. Landskapsarkeologerna. LK Konsult.
Jakobsson, Anna. 2005. *Rapport, arkeologisk utredning, fastigheten Lina 3:1, Gällivare socken och kommun, Norrbottens län, Lappland. Juli 2005*. Norrbottens museum. Dnr 407-2005.
Joelsson, J. & P. Skålberg, 1993. *Resultatet av fornminnesinventeringen i Gällivareområdet 1992*. Riksantikvarieämbetet, Arbetshandlingar och PM nr 1993:1.

Johansson, Mats. 2004. *Rapport, arkeologisk dokumentation av gruvområdet Raä 748, Nautanens kopparfält, Fornvårdsobjekt nr 81, Gällivare kommun och socken, Norrbottens län, Lappland. Oktober 2004.* Norrbottens museum Dnr 429-2004.

Sturk, Bror-Tommy. 1995. *Arkeologisk utredning, fastigheten Nietsak, med anledning av planerad grustäkt. Gällivare socken och kommun, Norrbottens län, Lappland. Åjtte, Svenskt fjäll- och samemuseum, Duottar- ja sámemusea 1994:10. Åjtte Dnr 133/94.*

Sturk, Bror-Tommy. 1994. *Arkeologisk utredning, Väg 45, delen Porjus-Muddus, med anledning av ombyggnad av riksväg 45. Gällivare kommun och socken, Norrbottens län, Lappland. Åjtte, Svenskt fjäll- och samemuseum, Duottar ja sámemusea 1995:4. Åjtte Dnr 35/94.*

Arbetshandlingar

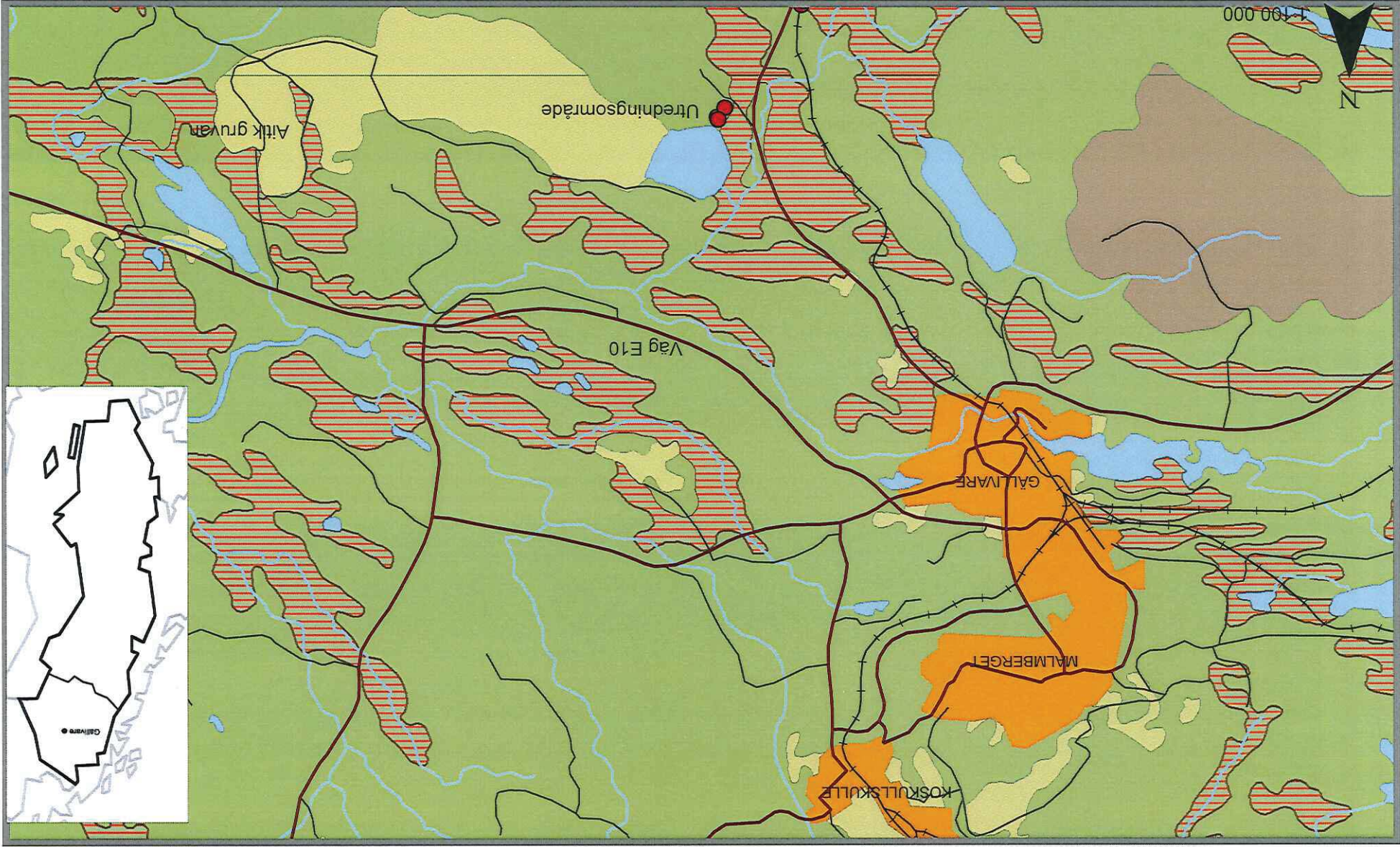
Riksantikvarieämbetet, 2004. *Informationssystemet för fornminnen - lista med lämningstyper och antikvarisk praxis. Version 3:3.*

Riksantikvarieämbetet, 2004. *Exempelsamling. Arbetshandling, Anna-Lena Olsson, 2004-10-13.*

Bilagor

1. Översikts karta
2. Karta över UO med lämningar
3. Fotolista och bilder

Översiktskarta



RT90 2,5 gon V

1:100 000



Utredningsområde

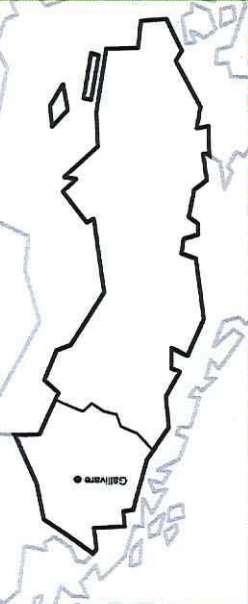
Aitik gruvan

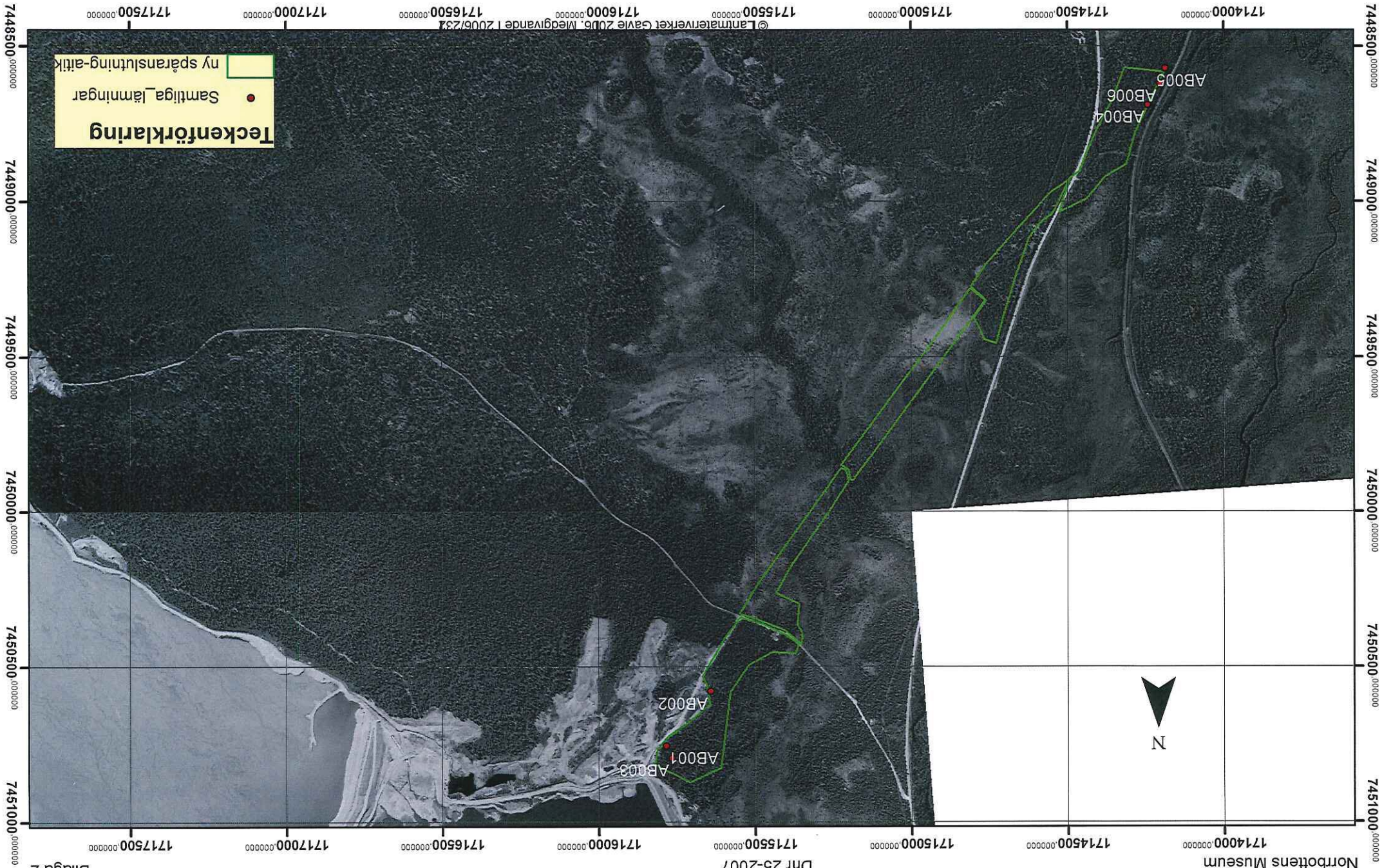
Väg E10

GÄLLIVARE

MALMBERGET

KOSKULLSKULLE





500 250 0 500 Meter

1:15 000

© Lantmateriverket Gävle 2006. Medgivande 1 Z006/231
1715500.000000 1716000.000000 1716500.000000 1717000.000000 1717500.000000

Teckenförklaring

- ny spåranslutning-aitik
- Samtliga lämnningar

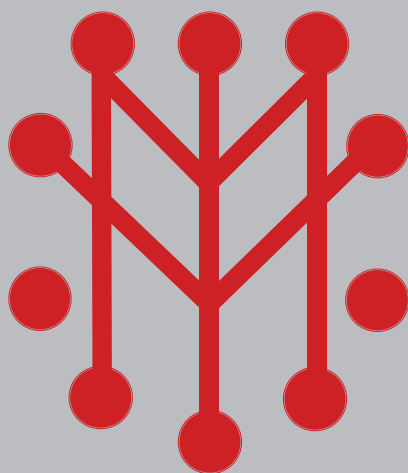
Foton



Nbm acc nr 2008:935:1. Härden AB002 fr NV. Fotograf Lars Backman © Nbm



Nbm acc nr 2008:935:2. Översikt. Lars Backman vid härden AB002. Fotograf Tor-Henrik Buljo © Nbm



Norrbottnens museum
Box 266, Storgatan 2, 971 08 Luleå
Telefon 0920-24 35 02
Fax 0920-24 35 60
norrbottnens.museum@nll.se
www.norrbottnensmuseum.se