

Rapport 2011:37

Arkeologi

Ny gruva i Kaunisvaara

Arkeologisk utredning på fastigheterna Kaunisvaara 5:10, 15:4, 11:4, 13:1, 3:2, S:9 mfl. Pajala sn. Västerbotten, Norrbottens län



Norrbottens museum
Lars Backman
Nils Johansson



Norrbottens
museum

Dnr 90-2010

RAPPORT

Tekniska uppgifter

Län:	Norrbotten
Landskap:	Västerbotten
Kommun:	Pajala
Socken:	Pajala
Fornlämning nr:	-
Fornlämning typ:	-
Övrig kulturhistorisk lämning nr	1,2,3 och 5
Övrig kulturhistorisk lämning typ	Kemiskindustri (nr 1), Husgrund historisk tid (nr 2), Kåta (nr 3) och Rengårda (nr 5)
Fastighet:	Kaunisvaara 5:10, 15:4, 11:4, 13:1, 3:2 och S:9 mfl.
Ek. karta:	28M 8D-E, 28M 9D-F, 29M 0E-G samt 29M 1F
Länsstyrelsens (beslut) dnr:	431-282-10
Norrbottens museum dnr:	90-2010
Uppdragsgivare/finansiär:	Northland Resources Inc.
Typ av uppdrag:	Särskild arkeologisk utredning
Projektledare:	Lars Backman
Fältpersonal:	Lars Backman, Nils Johansson och Tor-Henrik Buljo
Rapportansvarig:	Lars Backman
Rapportförfattare:	Nils Johansson och Lars Backman
Underkonsulter:	-
Fältarbetstid	185 fältarbetstimmar, 21/6-9/7 2010
Rapporttid:	144 arbetstimmar, varav 16 timmar lägesrapport och 8 timmar avslut och arkivering
Fyndhantering:	-
Koordinater:	
Höjd över havet:	Ca 170-235 m ö h
Undersökt yta:	Ca 4,13 km ²
Analys:	-
Datering:	Historisk tid, utifrån lämningstyp
Fynd:	-
Foto:	Nbm acc nr 2010:187:001-027
Ritningar:	-
Dokumentationsmaterial:	Fältanteckningar, originalhandlingar och bilder förvaras i Norrbottens museums arkiv och bildarkiv.
Digital programvara:	ArcGIS 9.3, MS Office, Adobe Photoshop Elements 4.0, Fält-GIS, ArcPad 7.0.1

Foto på framsida:

Klykstångskåtan som registrerades vid utredningen, acc nr 2010:187:012.

© Norrbottens museum, Nils Johansson

Innehållsförteckning

RAPPORT	1
Tekniska uppgifter	1
Innehållsförteckning	2
Inledning	3
Sammanfattning	3
Syfte	3
Områdets förutsättningar	3
Topografi och naturlandskap	3
Fornlämningsbild	4
Undersökningens utgångspunkter	5
Metod och utförande	5
Avvikelser från undersökningsplanen	6
Resultat	7
Undersökningsresultat	7
Utredningsområdena (se bilagorna 3:2 och 3:3)	7
Resultat	10
Lämningsbeskrivning	11
Tolkning	12
Förslag till vidare åtgärder	12
Referenser	14
Bilagor	14

Inledning

Norrbottens museum har under perioden 21/6 -9/7 2010 utfört en särskild arkeologisk utredning på fastigheterna Kaunisvaara 5:10, 15:4, 11:4, 13:1, 3:2 och S:9 mfl, Pajala socken, Pajala kommun, Västerbottens län, Norrbottens län, med anledning av att Northland Resources Inc planerar ny gruvverksamhet på ovan nämnda fastigheter. Inom det aktuella verksamhetsområdet ska ett flertal markåtgärder ske, bl.a. dagbrott, etablering av sandmagasin, gråbergssupplag, industrivägar mm.

I verksamhetsområdet finns inga lämningar registrerade i FMIS. Däremot finns inom de aktuella utredningsområdena två lämningar som dokumenterades 2007 i en av Northland Resources Inc egeninventerade inventeringar (Jussila et al 2007). Lämningarna utgörs av en tjärdal i söder (område 1) samt en stuggrund i norr (område 7) och bedömdes som övriga kulturhistoriska lämningar (se bilaga nr. 1 och 3:2).

Utredningen utfördes på begäran av Northland Resources Inc, efter beslut av Länsstyrelsen i Norrbottens län 2010-04-19 (Dnr 431-282-10) med utgångspunkt i områdets läge, topografi och markslag samt fornlämningsbild. Arbetet utfördes av Lars Backman, Nils Johansson samt Tor-Henrik Buljo.

I denna rapport används två områdes begrepp: Utredningsområde, det område inom vilket denna utredning arbetat. Verksamhetsområde, det område som den planerade gruvverksamheten planerar att ta i anspråk. Karta, bilaga 3:2.

Sammanfattning

Vid utredningen konstaterades inga antikvariska hinder för en exploatering inom de utredda områdena. Inga fornlämningar påträffades som kan påverkas av verksamheten. De 4 övriga kulturhistoriska lämningar som hittades och registrerades kan dock påverkas av den planerade exploateringen. Den slutgiltiga antikvariska bedömningen åligger dock Länsstyrelsen i Norrbottens län.

Syfte

Utredningens syfte var att utreda förekomst av fasta fornlämningar inom de angivna områdena, beskriva dem, markera dem i fält samt ta reda på hur de berörs av den planerade exploateringen. Även eventuella kulturlämningar inom utredningsområdena skulle registreras.

Huvudsakliga målgrupper för utredningen är Länsstyrelsen, andra myndigheter, företagaren och andra undersökare eftersom syftet med utredningen främst är att ta fram ett fullgott besluts- och planeringsunderlag.

Områdets förutsättningar

Topografi och naturlandskap

Det totala ytan för utredningsområdena är omkring 4,13 km² och är samtliga belägna inom det stora verksamhetsområdet, med ett undantag. Verksamhetsområdet sträcker sig från Sahavaara i söder och ca 8 km norrut till Möyllikö, en mindre höjd belägen strax söder om Aareajoki. Det enda utredningsområde som låg utanför det stora verksamhetsområdet var det som tillkom ca 7 km norr därom, beläget vid Muonioälven i närheten av Huuki. Detta område tillkom på grund av en planerad pumpstat-

ion på platsen. Utredningsområdena har tilldelats specifika identifikationsnummer som tillkom under utredningen och dessa är 13 till antalet (se bilaga 3:2, översiktskarta). En kort sammanfattning av varje separat område finns i resultatavsnittet nedan.

Karakteristiskt för hela det stora geografiska området som omfattar verksamhetsområdet är den låglänta och flacka topografin med inslag av myrstråk och större myrområden. Bergen Kaunisvaara och Sahavaara som delvis ligger inom verksamhetsområdet utmärker sig i terrängen genom sin höjd och bebyggelse. Områdets vegetation består till största del av barrskog med inslag av löv och i närheten av myrområden kan vegetationen vara frodig. De aktuella utredningsområdena ligger på en höjd mellan 170-235 m ö h och alla områdena ligger därmed ovanför eller vid högsta kustlinjen.

Området är starkt påverkat av skogsbruk. Detta kan ses som tex spår efter stubbtäkt, manuell och maskinell avverkning och markberedning.

Fornlämningsbild

Nästan hela verksamhetsområdet har omfattats i fornminnesinventeringen 1992 där endast en liten del i norr inte ingick. I verksamhetsområdet finns inga lämningar registrerade i FMIS. Dock finns inom de nu aktuella utredningsområdena två lämningar som dokumenterades 2007 i en av Northland Resources AB's egeninitierade inventeringar (Jussila et al 2007). Lämningarna utgörs av en tjärdal i söder samt en stuggrund i norr och bedömdes som övriga kulturhistoriska lämningar (se bilaga nr. 1 och 3:2).

Norr och söder om verksamhetsområdet finns lämningar som påträffades i samband med Northland Resources Inc egeninitierade inventering 2007, där alla utom en utgörs av kulturhistoriska lämningar. Fornlämningen utgörs av en boplatz som ligger söder om Kaunisjoki vid myren Myllyvuoma, söder om det aktuella verksamhetsområdet (Jussila et al 2007). 2009 utförde Northland Resources AB ytterligare en egeninitierad inventering (översiktsstudie) som denna gång utfördes av Norrbottens museum (Palmo & Östlund 2009). Ett område som ingick i den utredningen ligger delvis inom det aktuella verksamhetsområdet, men uppvisade vid inventeringstillfället inga lämningar.

2009 utfördes en arkeologisk utredning enligt KML i området söder om sjön Kaunisjärvi med anledning av Northland Resources AB's planer på omdragning av en väg (Östlund 2009). Utredningen som genomfördes av Norrbottens museum resulterade i att två nya kulturhistoriska lämningar registrerades inom området.



Fig 1. Tor-Henrik Buljo i färd att registrera en lämning. Fotograf: Lars Backman © Nbm acc nr 2010:187:001

I ett ca 3 km stort område kring det aktuella verksamhetsområdet finns registrerade lämningar efter boplatser, boplatsgropar, fångstgropar, fyndplats, kåtor, fossil åkermark, härdar och tjärdalar. Inom utredningsområdena kunde samtliga dessa lämningar förväntas inför utredningen. Förutom fornlämningar kunde även skogsbrukslämningar, stug- och kojgrunder samt lämningar efter modernare renskötsel förväntas förekomma.

Undersökningens utgångspunkter

Arbetet utgick ifrån Norrbottens museums arbetsplan (Nbm dnr 90-2010, daterad 2010-03-22) vilken länsstyrelsen baserat sitt beslut på.

Metod och utförande

Utredningen innefattade förberedelsearbete, fältarbete i två steg samt efterarbete. Förberedelsearbetet var beräknat till 40 timmar för en person och innefattade administrativt förberedande arbete, kartstudier, arkivstudier i Norrbottens museums arkiv i syfte att hitta uppgifter om äldre markanvändning samt översiktliga litteraturstudier.

Fältarbetet var uppdelat i två etapper där etapp I innebar en noggrann okulär besiktning av ytorna som utgjorde de av Länsstyrelsen angivna utredningsområdena. Utöver dessa kunde ytor utanför utredningsområdena, men inom verksamhetsområdet, komma att utredas om det ansågs finnas lämningspotential som vid planeringsskedet inte var känd. Till detta fick maximalt 16 timmar extra användas. Den okulära besiktningen kompletterades med jordsond i syfte att undersöka synliga strukturer i markytan, en effektiv och enkel metod för att upptäcka forn- och kulturlämningar. Jordsond kan vara till hjälp vid bedömning av osäkra lämningar, tolkning av jordskikt samt spårande av konstruktionsdetaljer i dessa.

Arbetstiden för etapp I var beräknad till sammanlagt 132 timmar utifrån Norrbottens museums beräkningsunderlag för utredning av områden som är större än 1 km². Beräkningsunderlaget har nyligen reviderats utifrån utfallet från de utredningar som utfördes under fältsäsongen 2009. Utöver detta har det lagts till 16 arbetstimmar på länsstyrelsens inrådan för ytterligare utredning av intressanta områden utanför utredningsområdena, men inom verksamhetsområdet.

Utifrån resultatet från etapp I gjordes en bedömning om att behov av en etapp II förelåg. Vilket innebär en djupare utredning med maskinschaktning/manuell grävning av provgropar samt eventuell avsökning med metalldetektor på ytor som framstod som sannolika boplatsslägen eller aktivitetsytor i samband med etapp I eller då användning av jordsond gav indikationer på boplatmaterial eller anläggningar. Med utgångspunkt i områdets fornlämningsbild och topografi gjorde Norrbottens museum bedömningen att troligtvis fyra boplatsslägen kunde komma att påträffas inom utredningsområdet. Etapp II var beräknat till sammanlagt 43 timmar och omfattade maskinschaktning/provgropsgrävning, avsökning med metalldetektor samt dokumentation.

I detta fall så bedömdes maskinschaktning som omöjlig i vissa områden samt onödig i de andra och att manuell grävning av provgropar var det bättre alternativet. Vid utredningen grävdes 15 provgropar vars positioner mättes in med GPS (se bilaga 3:1). Inga lägen eller positioner påträffades som motiverade användning av metalldetektor. Inget av arkeologiskt intresse påträffades i provgroparna och därmed återfylldes de omedelbart och marken återställdes.



Fig 2. En de fina höjdpunkterna i område 7:s V del. I förgrunden på "platån" grävdes en av fyra provgropar på denna plats. Foto från Ö. Fotograf : Nils Johansson © Nbm acc nr 2010:187:007.

Avvikelser från undersökningsplanen

Maskin var planerad att använda som ett led i en fördjupad utredning. Jämfört med provgropsgrävning har maskinschaktningar visat sig ge det bästa utredningsresultatet. På plats i utredningsområdena bedömdes det dock att terrängen antingen inte tillät åtkomst med maskin eller att den uppvisade dåliga förutsättningar för fornlämningar och att manuell grävning var att föredra. De få bra lägen med goda förutsättningar i form av torrare, högre partier med sandig/siltig mark i anslutning till våt-

mark eller vattendrag ansågs kunna avsökas med ett bra resultat genom manuell upptagning av provgropar (se bilaga 3:2). Metalldetektering genomfördes inte då inga bra lägen för detta framkom. Markskador i form av vägar, täkter samt markberedning på hyggen genomsöktes vilket gav en god bild av marksammansättningen i utredningsområdena.

Inga indikationer på boplatslägen framkom under utredningen och inga lägen som kunde motivera användning av maskin. Norrbottens museum gjorde därför bedömningen att grävmaskin inte var nödvändigt inom aktuellt område. Resurserna lades i stället på en manuell etapp 2-utredning med provgropsgrävning för hand.

Resultat

Undersökningsresultat

Utredningsområdena (se bilagorna 3:2 och 3:3)

Område 1

Själva området består av något högläntare terräng på berget Sahavaaras flacka västsluttning. Genom området löper en kraftledning samt två skogsbilvägar. I V gränsar området mot myr eller utdikad myr. Terrängen är torr, marken är sandig och vegetationen domineras av tallskog och bärris. Mikrolitti Oy hittade en tjärdal i detta område vid sina inventeringar 2007. Tjärdalen registrerades av Norrbottens Museum för inregistrering i FMIS. Inga fler lämningar påträffades. Sammanlagt grävdes sju provgropar längs efter en höjdsträckning med kant mot utdikad myr, men inga fynd eller lämningar påträffades i dessa.

Område 2

Området består av en svag, skogsbeklädd höjdsträckning som löper i N-S riktning. Det omges av utdikad myr och myrmark. Marken i området är väldigt blöt och består till största del av silt. Vegetationen består av blandskog (gran, tall, björk, asp) samt en tjockare markvegetation av bärris, mossa, ormbunkar och lövsly. Inga lämningar påträffades.

Område 3

Ett låglänt och myrlänt skogsparti som omges av öppen myr. Rakt igenom området skär en s.k. vinterväg, utnyttjad för att få tillgång till markerna för avverkning under vintrarna då myrmarken är nedfrusen. Marken är som sagt myrlänt och därmed mycket blöt och vegetationen utgörs av blandskog (björk, gran, asp och enstaka tallar) och ett tjockt marktäckande av mossa, bärris, lövsly och örter. Inga lämningar påträffades.

Område 4

Ett förhållandevis flackt område med stenig och siltrik mark, väldigt fuktigt och blött. Två parallella höjdsträckningar löper genom området i N-S riktning. Den östra höjdsträckningen löper från en väg i norr till myrstråk i söder, den västra har sin början ca 300 m söder om vägen och sträcker sig också den ned till myrstråket i söder. Området avgränsas runt om av myr eller myrlänt mark. På de något torrare höjdsträckningarna domineras vegetationen av tall och bärris, i de flackare och lägre belägna områdena är det blandskog och tjockare markvegetation i form av örter, bärris och lövsly. Inga lämningar påträffades.

Område 5

Detta område omgärdas i N-S av öppen myr i Ö och V av myrlänt mark. Området är flackt och skogsbevuxet. Området är mycket blött och fuktigt då det är en numer igenväxande myrmark och skogen utgörs därför av blandskog där gran och björk

dominerar med små inslag av tall och asp. Markvegetationen är tjock av bärris, mossor och örter. Inga lämningar påträffades.

Område 6

Området sträcker sig i NÖ-SV riktning efter den V sidan berget Kaunisvaara. Området sluttar mot NV, på många platser mycket kraftigt, ned mot myr. Området är delvis avverkat och markberett för ett antal år sedan då ny skog planterats och vuxit upp samt att markberedningsspåren vuxit igen. Uppe på de högre partierna i berget Kaunisvaara är marken torr, sandig och delvis blockig. De domineras vegetationsmässigt av tallskog och bärris. I NV blir området flackare och fuktigare och vegetationen förändras successivt till blandskog med större inslag av gran och björk och tjockare markvegetation. I dessa lägre områden är marken stenig och siltrik. Inga lämningar påträffades.

Område 7

Den V delen av området består av ett höglänt, kalhugget område med en kraftig kant och sluttning ned mot ett myrstråk som löper mellan område 7 och 8. Mot Ö sluttar området svagt ned mot ett sankare och våtare område som avslutas i en skarp kant mot myr. Det breder sig sedan, svagt sluttande, ut mot S genom en tunn skogsridå och avslutas i S av myr. Den V delen är avverkad, markberedd och sedan hyggesbränd och växtligheten har hunnit återta markberedningsspåren vilket gjorde det svårt att se något. Pga. detta så togs 4 provgropar upp i denna del på lägen som ansågs som lovande för lämningar, inga påträffades dock (se bilaga 3:2). Den susgrund som Mikrolitti Oy hittade vid sina undersökningar 2007 återfanns i denna del av område 7. Marken består av silt med ett lager urlakad blekjord ovanpå, vegetationen är gles trots markberedningen och hyggesbränningen och utgörs av lövsly och ungtall och en tunn markvegetation av främst gräs.

Den N delen av område 7 utgörs av våt och fuktigt skogsmark som bitvis är avverkad. Området avgränsas i V, N och Ö av myr. Längst i N är marken något torrare och skogen mer högväxt. Vegetationen utgörs av blandskog som domineras av björk och gran och tjock markvegetation av örter, bärris och vitmossa. I Ö finns en förhållandevis skarp kant mot myren som syns på ortofotot (se bilaga 3:2) men inga lämningar hittades efter denna kant.

Den Ö delen av område 7 är avskild från det övriga området genom ett myrstråk i V. Denna del kännetecknas av myrlänt och blöt mark avbruten av öppen myr och enstaka höjdstreckningar med torrare terräng. Det var på en av dessa höjdstreckningar, löpande i NÖ-SV riktning, som en kåtatomt återfanns och i anslutning till denna en rengärda belägen på en myr strax V om kåtatomten. Lämningarna registrerades som övriga kulturhistoriska lämningar se bilaga 3:2. På höjdstreckningarna utgjordes vegetationen av främst tallskog, bärris och mossor. På myrområdena och de myrlänta delarna var växtligheten främst björk, gran och enstaka tallar. Markvegetationen består av bärris, gräs och mossor.

Område 8

Centralt i detta område är terrängen högläntare och blockigare, i utkanterna av området finns det enstaka höjdpunkter. En av dessa ligger i den S delen av området och utgörs av en höjd med fin, torr sandmark beväxt av främst tallskog och bärris. Höjden var avverkad och markberedd, det fanns dessutom ett rävgryt i den vilket möjliggjorde att den kunde granskas mycket noggrant men inga lämningar återfanns. Punkthöjderna är samtliga omgärdade av myr eller myrlänt mark. Övrig mark är siltbemängd vilket gör att höjden längst i S skiljer ut sig ännu mer. Blandskog dominerar i övriga området samt tjockare markvegetation. Inga lämningar påträffades.

Område 9

Området utgörs av en svag förhöjning i terrängen. Förhöjningen utgörs i sin tur av ett storblockigt terrängparti som klart avskiljer sig från det övriga området i karaktär. Endast på denna höjd är terrängen något torrare, de andra terrängpartierna i om-

rådet är lägre belägna och myrlänta i och med att de gränsar till myr. Marken inom hela området utgörs av silt och myrlera. Vegetationen utgörs av 40-60-årig planterad tallskog, den står i snörräta rader, förutom i ett mindre område i N. Där tallskogen är något äldre och självsådd. Området är avverkat åtminstone en gång tidigare och stubbtäkt har skett. I de myrlänta, blötare partierna består växtligheten av blandskog (gran, björk) samt en tjockare markvegetation av örter, mossor och bärris. Inga lämningar påträffades.

Område 10

Hela detta stora område utgörs till största del av myr och myrlänt mark. I områdets Ö del finns ett fåtal höjdsträckningar med torrare mark. Marken utgörs av silt och myrlera. I områdets Ö del finns det fåtal torrare partierna som utgörs av höjdsträckningar. Marken utgörs främst av silt samt ett lager blekjord ovanpå detta. På de torrare höjderna är marken sandigare men fortfarande med siltinslag. Området avgränsas av myr i N, S och V. I merparten av området utgörs vegetationen av blandskog (tall, gran, björk och asp) och tjock markvegetation (örter, mossor, bärris och lövsly) på grund av den myrlänta marken.

Undantaget i detta område är dess SO del som löper parallellt med kraftledningen. I denna del så är terrängen mycket kuperad och många höjdsträckningar löper genom det. Det avgränsas i V och S av myr. Höjdsträckningarna kan klart ses på ortofotot (se bilaga 3:2) som utstickande halvöar i myren i V. Marken i höjdsträckningarna utgörs av sand och ett tunt lager med blekjord ovanpå. Vegetationen på höjderna utgörs av tallskog och bärris. På myren är vegetationen dominerad av ungtall samt en tjock markvegetation av mossor, örter och bärris (hjortron). Våldigt fina lägen, dock inga fynd. Tre provgropar togs upp på en av dessa höjdpunkter, inga fynd framkom i provgroparna. Inga lämningar påträffades.

Område 11

Ett område med ett flertal höjdsträckningar, främst löpande i N-S riktning, spridda över hela området. Blötare mark och myrmark sträcker sig in i området och omgärdar det i N, S och V. Mot Ö stiger området och blir mer höglänt. Området var delvis avverkat och markberett, ris och kvistar från avverkningen låg kvar i området vilket gjorde den okulära undersökningen svårare. Markskadorna avsåktes och lägen sonderades. På de torrare höjderna dominerar tallskog, där det inte är hugget, och bärris. I de lägre, blötare områdena och myrmarkerna dominerar blandskog (björk, gran, ungtall, asp) och en tjockare markvegetation av vitmossa, gräs och örter. Inga lämningar påträffades.

Område 12

På berget Sahavaaras NV sida ligger område 12. Området är ett torrare, mer höglänt område som sluttar snabbt ned mot myr i NV. I och med att det är torrare så utgörs skogen också primärt av tall med en tunnare markvegetation av främst bärris. Marken är torr med sand och siltinslag. Inga lämningar påträffades.

Område 13

Området ligger beläget invid Muonio älv (se bilaga 3:3). Marken består av torr, sandig tallhed. Området sluttar ned mot älven i V samt mot vägen i Ö. Mot älven är terrängen terrasserad vid de gamla strandlinjerna. Stranden i området var bitvis kraftigt eroderad vilket möjliggjorde en bra insyn i marken omedelbart i anslutning till nuvarande älvsträckningen, inga fynd eller lämningar påträffades dock i eroderingen. Detta område var till stora delar avverkat och bara enstaka fläckar med skog var kvarlämnad, efter avverkning så har man också markbearbetat det. Inom området fanns det också en grus- och sandtäkt. Vegetationen bestod av tallskog och bärris där det inte var hugget och markberett. Nere vid älven övergick det till lövsly och gräs. Inga lämningar påträffades.

Resultat

En noggrann okulär besiktning med hjälp av jordsond har utförts inom samtliga utredningsområden. I de fall där möjliga boplatslägen sträckte sig in i utredningsområdena från utsidan blev också dessa lägen besiktigade. Inga fornlämningar påträffades, däremot registrerades 4 övriga kulturhistoriska lämningar varav två tidigare okända och de övriga två kända sedan Mikrolitti Oys uppdrag utanför KML.

På en höjdsträckning i område 1 (se bilaga 3:2) ca. 20 meter sydväst om skogsbilväg, återfanns den tjärdal (tillfälligt id -01) som Mikrolitti Oy fann 2007. Tjärdalen bedöms som övrig kulturhistorisk lämning. Tjärdalen var välbevarad.

I en svag västsluttning i område 7 (se bilaga 3:2) återfanns den andra kulturhistoriska lämningen registrerad av Mikrolitti Oy ca 10 meter norr om en skarp myrkant. Denna bestod av en kvadratisk husgrund från historisk tid (tillfälligt id -02), husgrunden var skadad av markbearbetning samt hyggesbränning efter avverkning.

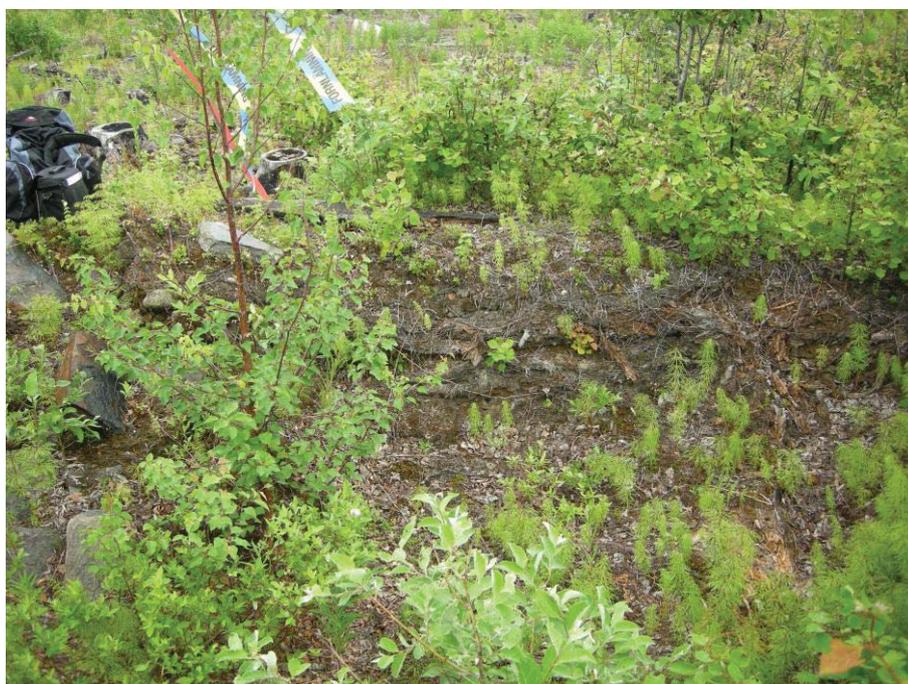


Fig 3. V väggen i husgrunden (-2) . Timmer skymtas i vällen. Område 6. Foto från Ö. Fotograf : Nils Johansson © Nbm acc nr 2010:187:011

I anslutning till varandra i den östra delen av område 7 (se bilaga 3:2) återfanns en kåtatomt (tillfälligt id -03) samt ett rengärde (tillfälligt id -05). Kåtan är av klykstångskonstruktion och ligger på en höjdsträckning parallellt med myren som rengärdan placerats på. De bevarade stängerna i kåtan nådde en höjd på ca 1,8 m och var definitivt recenta dels i det faktum att de var bevarade och stående samt att det satt trådspik och ett plåtband i och på dem. Rengärdan var synlig dels genom en utmärkande och särskiljande vegetation där renarna betat jämfört med vegetationen på övriga delar av myren samt att ett antal stolpar var bevarade, också dessa med trådspik i sig. Bägge lämningarna är välbevarade.



Fig 4. Rengärdet (-5) och bevarade stängselstolpar med Lars Backman och hunden Leta i bakgrunden. Foto från SSV. Fotograf: Nils Johansson © Nbm acc nr 2010:187:015

Samtliga utredningsområden var påverkade av skogsbruk. Endast öar av äldre skog kunde återfinnas i området. I övrigt fanns det bara ungskog i varierande ålder. Spår av markberedning av olika åldrar, hyggesbränning, utdikning, stubbtäkt, avverkade områden etc. var kännetecknande för utredningsområdena. Tjärdalen, husgrunden från historisk tid samt klykstångskåtan med rengärdet antyder också en intensiv användning av skogsmarken och myrområdena under främst nyare tid. Den planerade gruvan samt dess exploatering har utlöst en nyavverkning som också den gjorde sig påmind i området, främst i områdena 7-10.

Resultatet av utredningen mättes in med handdator/GPS och ett digitalt underlag har skapats i ArcGIS. Nya lämningar har registrerats, d v s beskrivits, markerats på karta och registrerats i FMIS i enlighet med Riksantikvarieämbetets riktlinjer. Samtligt dokumentationsmaterial kommer att förvaras i Norrbottens museums arkiv och bildarkiv.

Lämningsbeskrivning

Id	Lämningsstyp	Orientering	Beskrivning	Antikv. bedömning	Åtgärdsförslag	Koordinater
-1	Kemisk industri, tjärdal	Ca 20 m SV om skogsbilväg (NV-SÖ)	Tjärdal, rund, 8 m diam, bestående av en invändig grop, 4x3 m (Ö-V) och 1,5 m dj, omgiven av en vall, 2 m br och 0,5 m h. Öppning mot V. Utanför denna är en ränna, 3 m l, 1 m br och 0,4 m dj, som slutar i en grop för uppsamlingskärlet, 1 m diam och 0,3 m dj.	Övrig kulturhistorisk lämning.		X-7496137 Y-8548249

-2	Husgrund, historisk tid	Ca 10 m N om myrkan	Husgrund, kvadratisk, 4x4 m bestående av en vall, intill 1 m br och intill 0,5 m h, av jord och sten. I S är en öppning, 1 m br. I V hörnet finns en inrasad spismur 1,5x1 m (N-S) och 0,5 m h, bestående av upp till 0,5 m st stenar. Golvplanet nedgrävt intill 0,5 m dj. Trävirke bevarat i vallarna.	Övrig kulturhistorisk lämning.		X-7500552 Y-8560895
-3	Kåta		Kåtatomt, rund, 3 m diam, bestående av en invändig yta, 2,5 m, med ett tiotal förmultnade kåtastänger och i centrum en oregelbunden härd med obestämbart mått och form. Klykstängskåta, bevarade stänger till 1,8 m h. Trädspik samt plåtband i konstruktionen.	Övrig kulturhistorisk lämning.		X-7500073 Y-8569276
-5	Rengärda		Rengärda, 44x16 m (Ö-V). Tydligt avgränsat örtbeväxt område på liten myr. Omkring området är 4-5 stolpar bevarade till 1,5 m h, flest i SÖ delen. Trädspik i stolparna.	Övrig kulturhistorisk lämning.		X-7500085 Y-8569060

Tolkning

I ljuset av det framkomna resultatet tolkas området i sin helhet som ett resursområde som under senare tider utnyttjats främst för skogsbruk, jakt och renskötsel. Närheten till byar gör att få kojor, visten och dylikt påträffats helt enkelt för att det varit relativt nära till fastare bebyggelse. Avsaknaden av fornlämningar får antas bero på att bättre förutsättningar funnits på andra platser än de som ingick i utredningsuppdraget.

Förslag till vidare åtgärder

Norrbottens museum bedömer att exploatering kan företas utan att fornlämningar tar skada om denna sker inom gränserna för de områden som utretts. Inga fornlämningar hittades under utredningen, däremot registrerades 4 övriga kulturhistoriska lämningar som kan beröras av exploateringen. Om det blir aktuellt att utöka verksamhetsområdet eller att exploateringen på något annat sätt påverkar områden ej berörda av denna utredning så anser Norrbottens Museum att ytterligare utredningar är nödvändig innan ytterligare exploatering genomförs. Framför allt i det fall att verksamheten beräknas påverka bergen Sahavaara och Kaunisvaara då dessa inte var inkluderade i utredningen och med sina höjder och lägen kan hålla fornlämningar av hög ålder. Den slutgiltiga antikvariska bedömningen åligger dock Länsstyrelsen i Norrbottens län.



Fig 5. Den V delen av område 10, inget gynnsamt läge för fornlämningar då man bodde på torr och väl-dränerad mark. Området var avverkat och sönderkört. Foto från SSV. Fotograf: Nils Johansson © Nbm acc nr 2010:187:027

2016-04-20
Norrbottens museum
Avd. Kulturmiljö

Nils Johansson
Arkeolog

Lars Backman
Arkeolog

Referenser

Jussila, Timo et al. 2007. *Pajala fornminnesinventering i Huukis, Kaunisvaaras och Sahavaaras område 2007*. Microlith Ltd.

Östlund, Olof. 2009. *Arkeologisk slutundersökning. Haparandabanan 2007. Lokal 13, 20 och 39, Nederkalix socken, Norrbottens län*. Norrbottens museum. Dnr 252-2007.

Bilagor

1. Lämningslista
2. Fotolista
- 3.1 Översiktlig karta över utredningsområden och verksamhetsområdet
- 3.2 Detaljerad karta med utredningsområdena 1-12, registrerade lämningar samt grävda provgropar
- 3.3 Detaljerad kart över utredningsområde 13 med utredningsområdet

Lämningslista

Bilaga 1

Arkeologisk utredning inför planerad gruvverksamhet på fastigheterna Kaunisvaara 5:10, 15:4, 11:4, 13:1, 3:2 och S:9 mfl. Pajala socken och kommun, Västerbottens län, Norrbottens län
 Uppdragsgivare: Northland Resources Inc.

Id	Raå nr	Lämningsstyp	Orientering	Beskrivning	Antikv. bedömning	Åtgärdsförslag	Koordinater
-1		Kemisk industri, tjärddal	Ca 20 m SV om skogsbliväg (NV-SÖ)	Tjärddal, rund, 8 m diam, bestående av en invändig grop, 4x3 m (Ö-V) och 1,5 m dj, omgiven av en vall, 2 m br och 0,5 m h. Öppning mot V. Utanför denna är en ränna, 3 m l, 1 m br och 0,4 m dj, som slutar i en grop för uppsamlingskärflet, 1 m diam och 0,3 m dj.	Övrig kulturhistorisk lämning.		X-7496137 8548249
-2		Husgrund, historisk tid	Ca 10 m N om myrkant	Husgrund, kvadratisk, 4x4 m bestående av en vall, intill 1 m br och intill 0,5 m h, av jord och sten. I S är en öppning, 1 m br. I V hörnet finns en inrasad spismur 1,5x1 m (N-S) och 0,5 m h, bestående av upp till 0,5 m st stenar. Golvplanet nedgrävt intill 0,5 m dj. Trävirke bevarat i vallarna.	Övrig kulturhistorisk lämning.		X-7500552 8560895
-3		Kåta		Kåtatomt, rund, 3 m diam, bestående av en invändig yta, 2,5 m, med ett tiotal förmultnade kåtastänger och i centrum en oregelbunden härd med obestämbart mått och form. Klykstängskåta, bevarade stänger till 1,8 m h. Trädspik samt plåtband i konstruktionen.	Övrig kulturhistorisk lämning.		X-7500073 8569276
-5		Rengärda		Rengärda, 44x16 m (Ö-V). Tydligt avgränsat örtbeväxt område på liten myr. Omkring området är 4-5 stolpar bevarade till 1,5 m h, flest i SÖ delen. Trädspik i stolparna.	Övrig kulturhistorisk lämning.		X-7500085 8569060

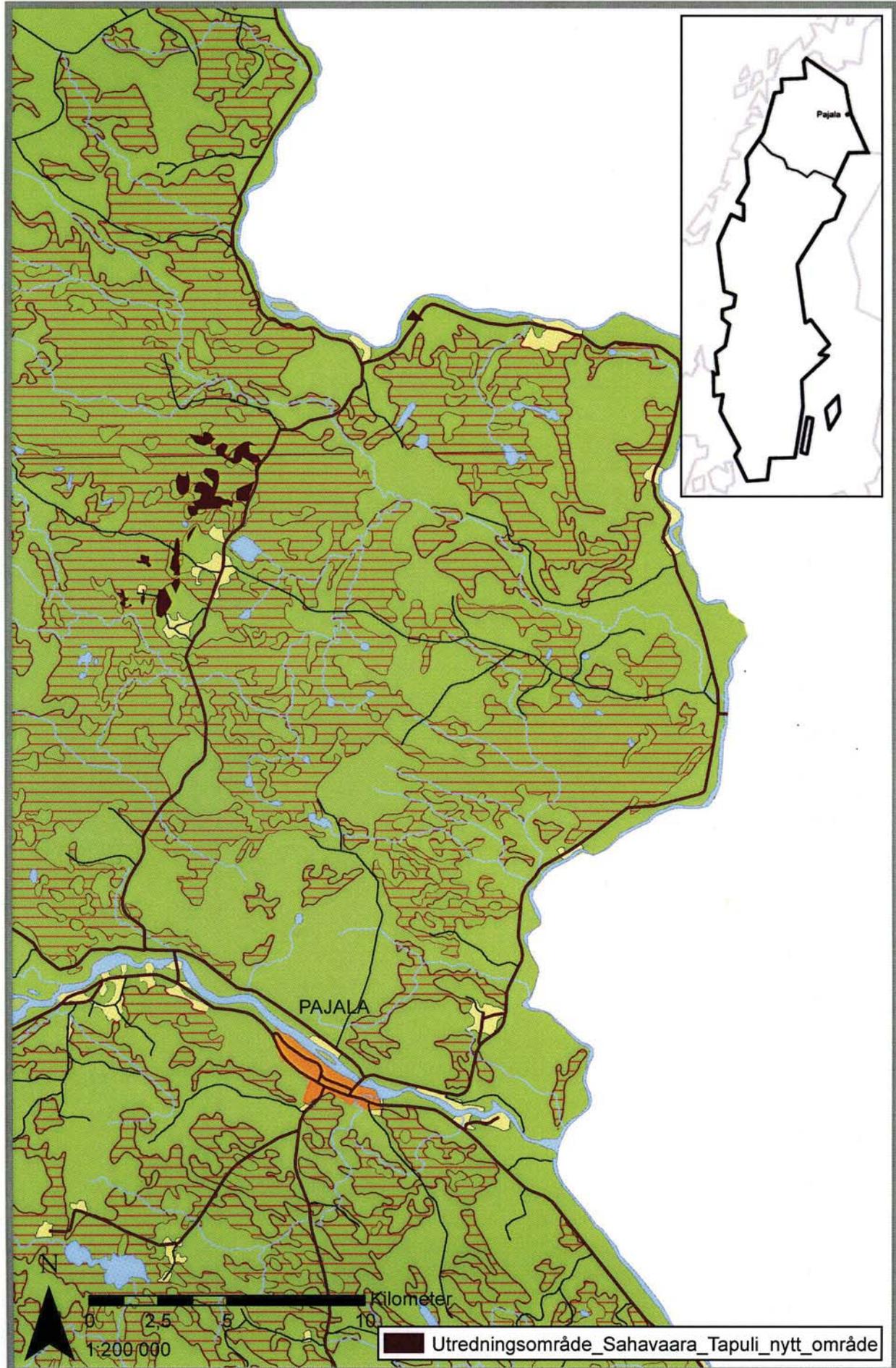
Fotolista:

Kaunisvaara 5:10, 15:4, 11:4, 13:1, 3:2 och S:9 mfl. Pajala socken och kommun, Västerbottens län

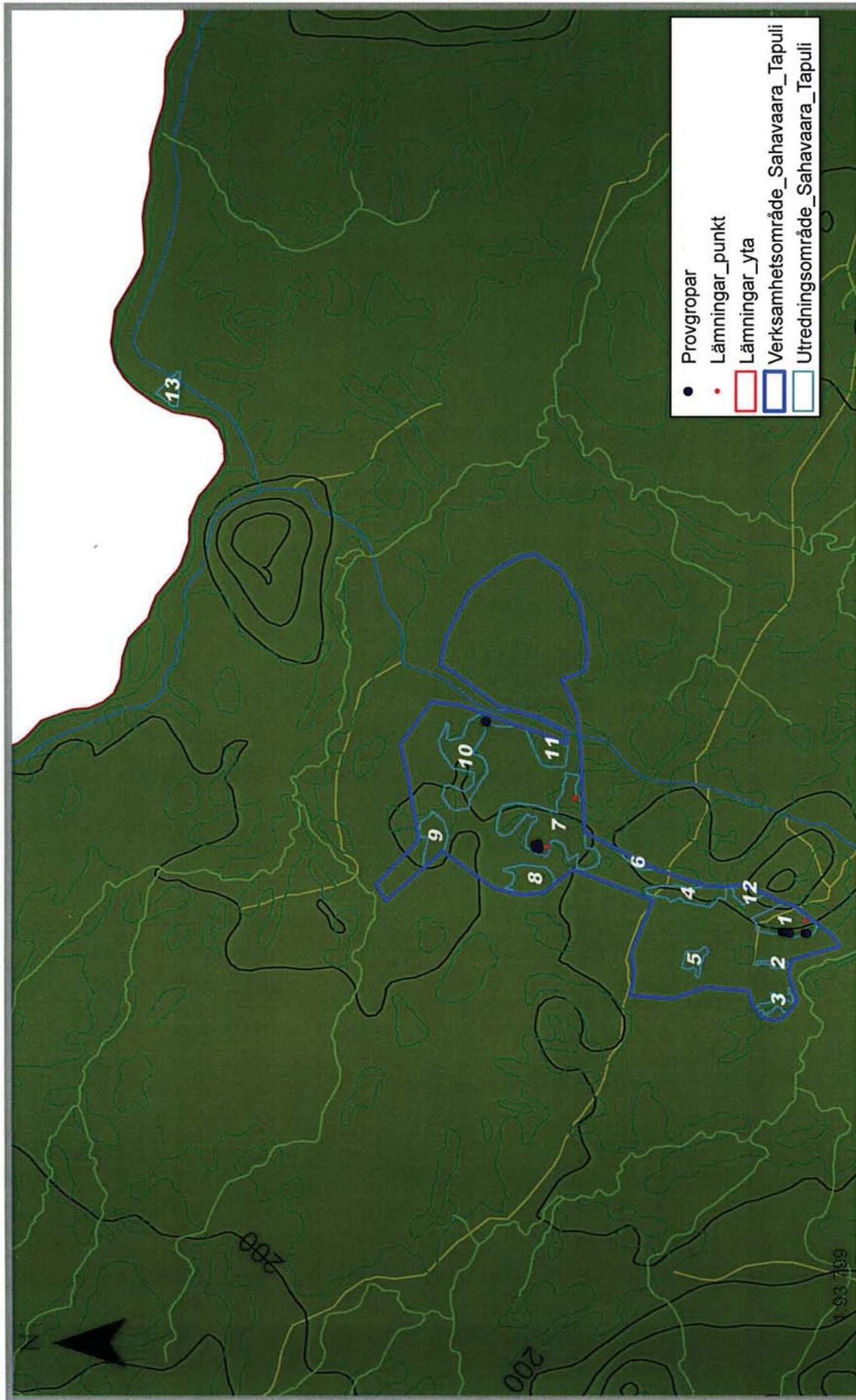
Arkeologisk utredning inför planerad gruvverksamhet. Nbm acc nr 2010:187:001-027

Foto	Motiv	Från	Dat.	Sign.
001	Arbetsbild på Tor-Henrik Buljo och hunden Leta.		22/6-2010	L.B
002	Ibid.		22/6-2010	L.B
003	Arbetsbild på Lars Backman och hunden Leta i område 7.	Ö	29/6-2010	N.J
004	Fin sandhöjd, i förgrunden ”markskada” i form av ett rävgryt. Område 7.	Ö	29/6-2010	N.J
005	Ibid.	Ö	29/6-2010	N.J
006	Sandhöjden, se foto 004 och 005. Område 7.	S	29/6-2010	N.J
007	Vy från område 6 V del mot område 7.	Ö	29/6-2010	N.J
008	Husgrunden från historisk tid. I bakgrunden Lars Backman och Leta. Område 6.	N	30/6-2010	N.J
009	Ibid.	N	30/6-2010	N.J
010	Spisröset i det SV hörnet av husgrunden. Område 6.	Ö	30/6-2010	N.J
011	V väggen i husgrunden. Timmer skymtas i vallen. Område 6.	Ö	30/6-2010	N.J
012	Kåtatomt. Klykstångskåta, trådspik och plåtband i konstruktionen. Ö delen av område 6.	N	30/6-2010	N.J
013	Ibid.	N	30/6-2010	N.J
014	Rengärdet, tre stängselstolpar i bild samt Lars Backman och Leta. Ö delen av område 6.	SSV	30/6-2010	N.J
015	Rengärdet, tre stängselstolpar i bild samt Lars Backman och Leta. Ö delen av område 6.	SSV	30/6-2010	N.J
016	Ibid.	Ö	30/6-2010	N.J
017	Ibid.	NNÖ	30/6-2010	N.J
018	Ibid.	NNÖ	30/6-2010	N.J
019	Den utmärkande höjden på myren mellan områdena 6,7,8 och 9.	NNÖ	30/6-2010	N.J
020	Ibid.	NNÖ	30/6-2010	N.J
021	Område 7 sett från nämnda höjd.	N	30/6-2010	N.J
022	Område 6, dess V del och högsta punkt sedd från höjden.	NNV	30/6-2010	N.J
023	Område 9, dess centrala område sett från höjden.	SV	30/6-2010	N.J
024	Område 8, området i sin helhet sett från höjden.	S	30/6-2010	N.J
025	Den V delen av område 9, avverkad och sönderkörd. Mycket blött område.	SV	6/7-2010	N.J
026	Ibid.	SV	6/7-2010	N.J
027	Ibid.	SSV	6/7-2010	N.J

Aktuellt utredningsområde



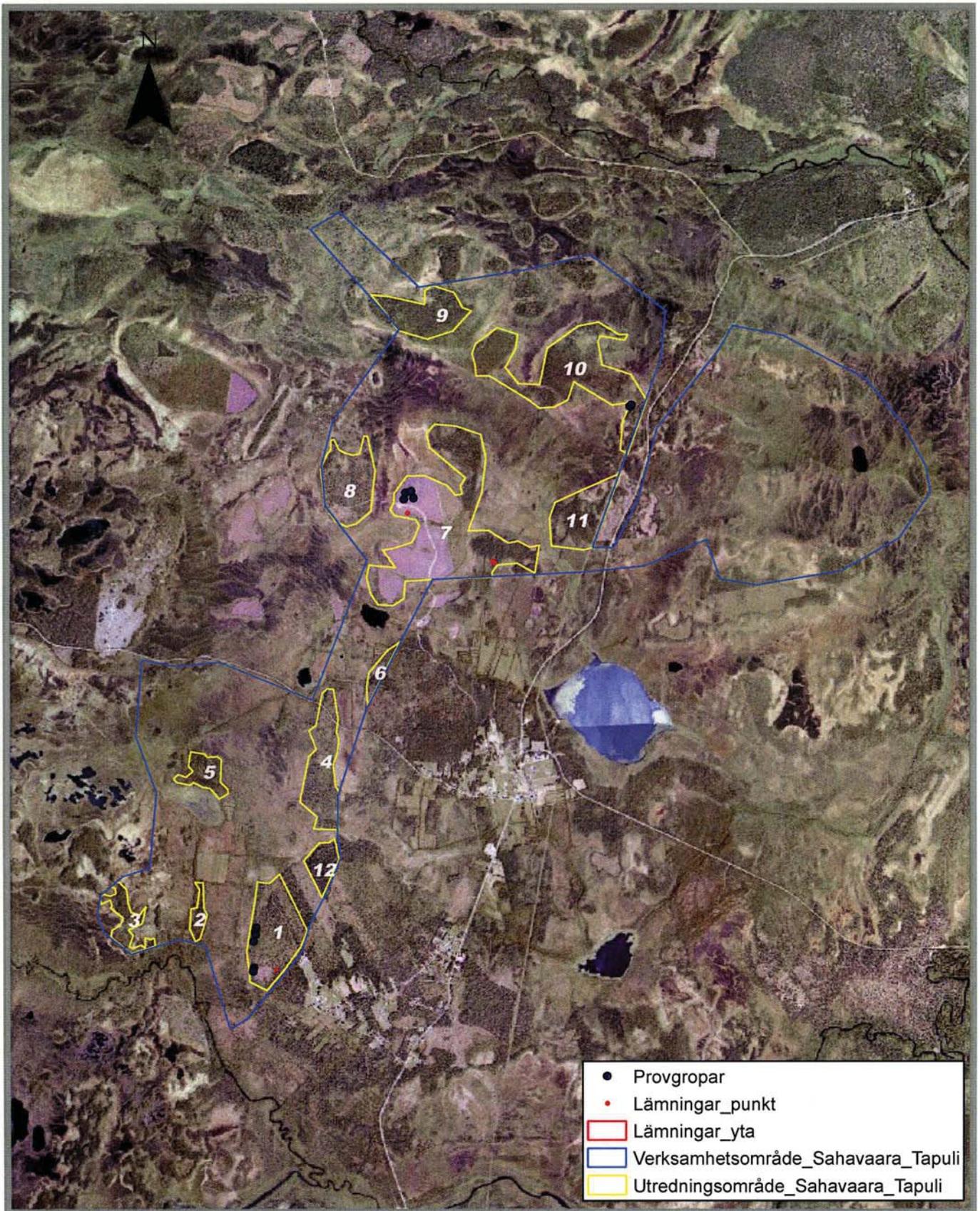
Översiktskarta Tapuli-Sahavaara



SWEREF98TM

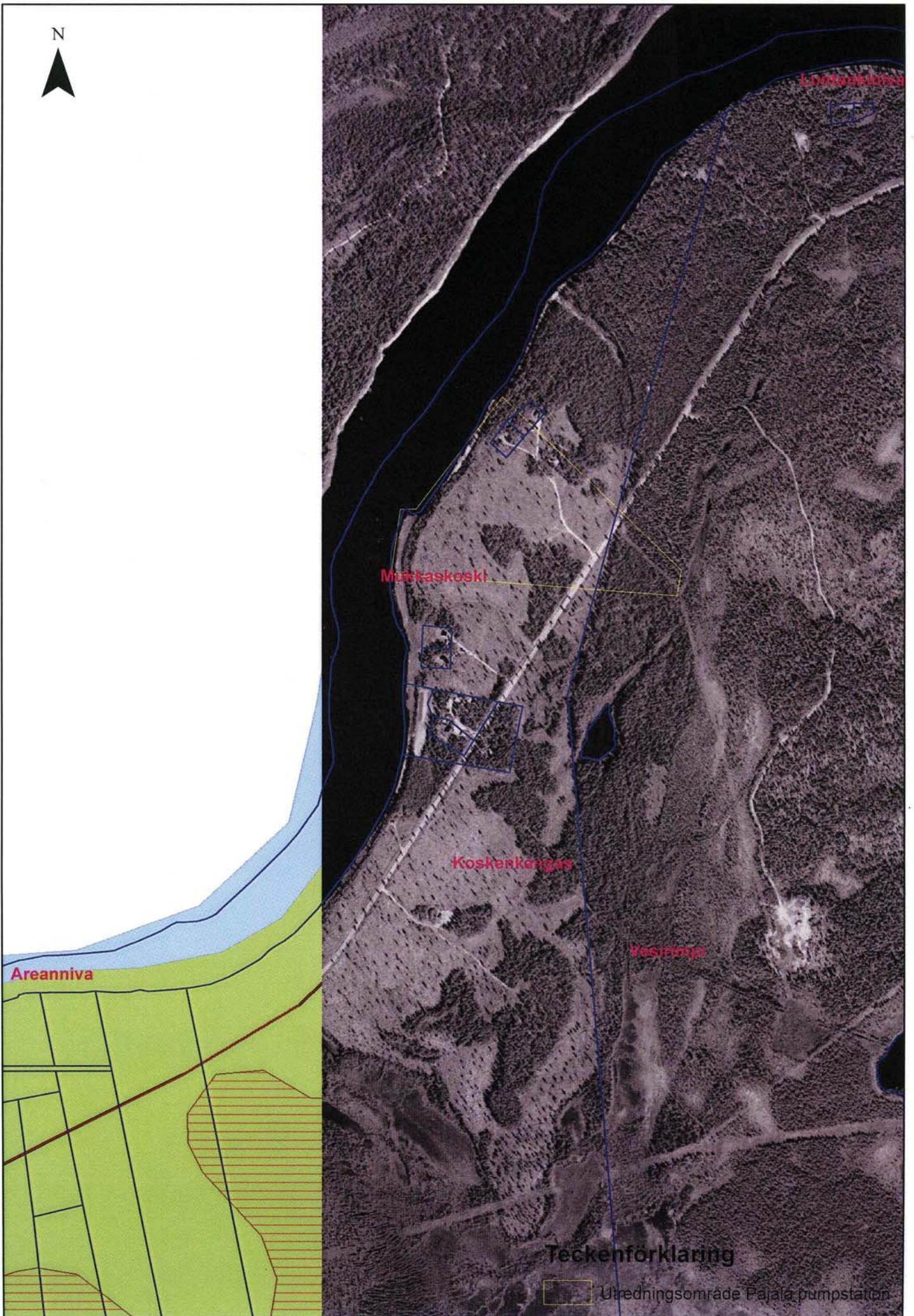
© Lantmäterverket Gävle 2006. Medgivande I 2006/232.

Utredningsområdena 1-12 Tapuli-Sahavaara



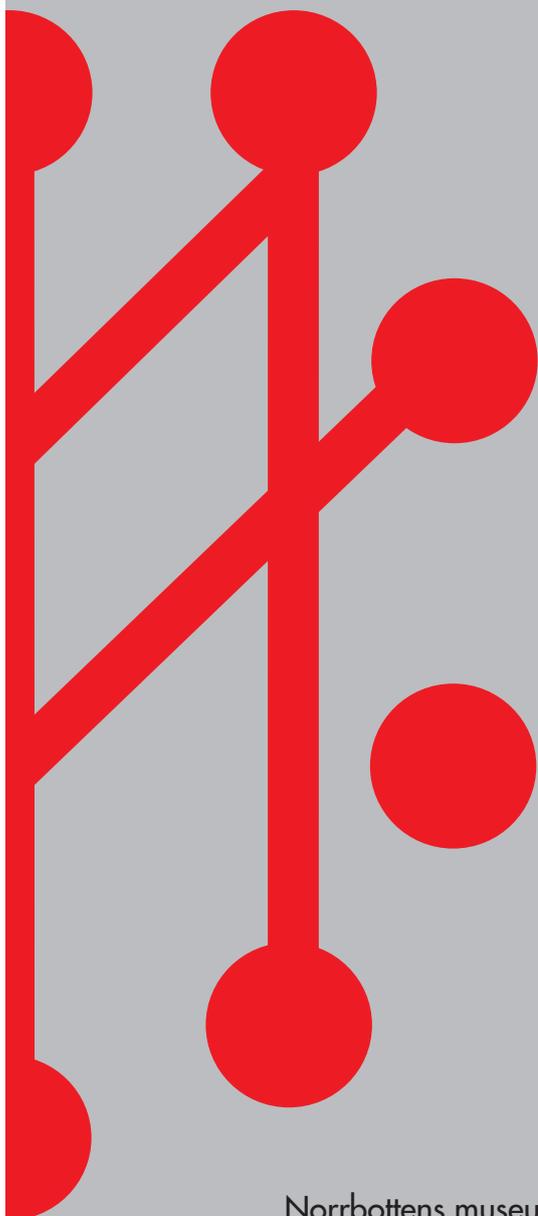
1:50 000

0 1,25 2,5 5 Kilometer





Norrbottnens
museum



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