

Kallakjaure

Särskild arkeologisk utredning, Kallakjaure. Inför planerad gruvetablering på fastigheterna Allmänningsskogen S 1, Randijaur 1:18, 3:2, 4:2, 5:1, 7:1, 9:1, Björkholmen 1:2, 1:3, 2:5, 5:1, Jokkmokk socken och kommun, Lapplands landskap, Norrbottens län.



Norrbottens museum
Per Lundmark
Frida Palmbo

RAPPORT

Tekniska uppgifter

Län:	Norrbotten
Landskap:	Lappland
Kommun:	Jokkmokk
Socken:	Jokkmokk
Fornlämning nr:	Raä Jokkmokk 4915-4934
Fornlämning typ:	Härd (9), offerplats (1), brunn/kalkkälla (1), naturföremål/-bildning med tradition (6), husgrund, historisk tid (2), övrig (1). Därtill 9 gruvhål som ej kommer att registreras i FMIS pga att de ligger inom bearbetningskoncession.
Fastighet:	Allmänningsskogen S 1, Randijaur 1:18, 3:2, 4:2, 5:1, 7:1, 9:1, Björkholmen 1:2, 1:3, 2:5 och 5:1
Kartblad, 5 km, Sweref99 TM:	74G 01 NV, 74G 1i NV, 74G 1i SÖ, 74G 1i SV,
Länsstyrelsens (beslut) dnr:	431-2769-2011
Norrbottens museum dnr:	149-2011
Uppdragsgivare/finansiär:	Beowulf Mining AB
Typ av uppdrag:	Särskild arkeologisk utredning
Fältarbetsledare:	Frida Palmbo
Fältpersonal:	Lars Backman, Tor-Henrik Buljo, Nils Harnesk, Åsa Lindgren, Per Lundmark, Olof Östlund,
Rapportansvarig:	Frida Palmbo
Underkonsulter:	-
Fältarbetstid inkl resor	72,25 fältarbetsdagar (578 fältarbetstimmar), 18 juli- 5 augusti 2011
Rapporttid:	30 arbetsdagar för en person (240 arbetstimmar)
Fyndhantering:	-
Koordinatsystem:	Utredningsområdet ligger inom koordinaterna N 7409906-7416907 och E 680163-686643, Sweref 99 TM
Inställning GPS:	User grid/WGS 84
Höjd över havet:	ca 320-480 m
Undersökt yta:	ca 25,13 km ²
Analys:	-
Datering:	-
Fynd:	-
Foto:	Acc nr: 2011:106:01-141, bilaga 3
Ritningar:	1, bilaga 4
Dokumentationsmaterial:	Fältanteckningar, originalhandlingar och bilder förvaras i Norrbottens museums arkiv och bildarkiv. Fältanteckningar (5 anteckningsböcker inkl fotolistor), Ritningar (1)
Digital programvara:	ArcGIS 9.3, ArcGIS 10, MS Office, Adobe Photoshop Elements 9. Det digitala dokumentationsmaterialet förvaras på Norrbottens läns landstings servrar. Back-uper tas dagligen av samtligt material som förvaras på server. I övrigt inväntas rekommendationer för långtidsförvaring av digitalt arkeologiskt material från Riksantikvarieämbetet, vilka är under utformning.
Foto på framsida: Vy mot Randijaure och Parkijaure, från Åtjek. Foto från NV, acc nr 2011:106:32 © Norrbottens museum, Frida Palmbo	

Innehållsförteckning

RAPPORT	1
Tekniska uppgifter	1
Innehållsförteckning	2
Inledning	3
Sammanfattning	3
Syfte och inriktning	3
Ambitionsnivå	3
Områdets förutsättningar	4
Det förhistoriska landskapet	4
Topografi och naturlandskap	5
Delområde A	5
Delområde B	5
Delområde C	6
Delområde D	6
Delområde E	6
Delområde F	7
Delområde G	7
Delområde H	7
Delområde I	8
Delområde J	8
Delområde K	9
Delområde L	9
Delområde M	9
Delområde N	10
Delområde O	11
Delområde P	11
Fornlämningsmiljö	11
Tidigare undersökningar	12
Undersökningens utgångspunkter	13
Arbetsplan	13
Metod och utförande	14
Avvikelser från undersökningsplanen	16
Resultat	17
Undersökningsresultat	17
Vetenskaplig tolkning	19
Förhistoriska bosättningsmöjligheter	19
Den samiska närvaron i området	20
Raä 4928	21
Vidare undersökningar	22
Utvärdering	22
Referenser	23
Internet	24
Muntliga källor	24
Bilagor	24

Inledning

Norrbottens museum har under perioden 18 juli-5 augusti 2011 utfört en särskild arkeologisk utredning på fastigheterna Allmänningsskogen S:1, Randijaur 1:3, 1:18, 2:2, 2:3, 3:2, 4:2, 5:1, 7:1, 8:13, 9:1, Björkholmen 1:2, 1:3, 2:3, 2:5 och 5:1 i Jokkmokks socken och kommun, Lapplands län, med anledning av att Beowulf Mining planerar gruvverksamhet inom området.

Utredningen utfördes på begäran av Beowulf Mining AB, efter beslut av länsstyrelsen i Norrbottens län (431-2769-2011) med utgångspunkt i fornlämningsbild samt områdets topografi och markslag. Arbetet utfördes av Lars Backman, Tor-Henrik Buljo, Nils Harnesk, Åsa Lindgren, Per Lundmark, Frida Palmbo och Olof Östlund.

Sammanfattning

Vid den arkeologiska utredningen för planerad gruvverksamhet påträffades totalt 29 nya lämningar, varav 9 fasta fornlämningar, 18 övriga kulturhistoriska lämningar, 1 uppgift om och 1 bevakas.

Samtliga fornlämningar utgörs av härdar (Raä 4915, 4916, 4918, 4919, 4922, 4924, 4927, 4929 och 4931). Av de 18 kulturlämningarna som påträffades utgörs 7 av jordrymningar (3A-3, 3A-4, 3A-5, 3A-6, 4C-2, 4C-3 och 4C-4) och 2 av skärpningar (4A-4 och 4B-2) från 1940-talets gruvprospekteringar i området. Dessa lämningar ligger inom bearbetningskoncession och kommer därmed inte att registreras i FMIS. Övriga kulturlämningar utgörs av 1 brunn/kalkkälla (Raä 4921), 2 husgrunder (Raä 4917 och 4920) samt 6 naturföremål/-bildning med tradition varav 5 utgörs av barktäkter (Raä 4925, 4926, 4932-4934) och 1 bleckning (Raä 4923).

Därutöver har 1 offerplats (Raä 4930) registrerats på berget Átjek som *uppgift om*, då platsen för offerplatsen inte har kunnat lokaliseras. Slutligen har 1 övrig lämning (stenring?) registrerats med status *bevakas* (Raä 4928).

Fördjupad utredning i form av etapp 2 kom att utföras inom tre olika områden, i samband med utredning av osäkra lämningar vars status behövde fastställas.

Syfte och inriktning

Syftet med utredningen var att undersöka förekomst av fasta forn- och kulturlämningar inom det aktuella utredningsområdet samt fastställa deras status. Lämningarna skulle även markeras i fält; fornlämningar med blå-gula fornlämningsband samt kulturlämningar med röda märkband. Syftet med utredningen är även att ta fram ett fullgott besluts- och planeringsunderlag för den fortsatta processen inom exploateringsområdet. De huvudsakliga målgrupperna för den arkeologiska utredningen utgörs av länsstyrelsen, andra myndigheter, företagaren och andra undersökare.

Ambitionsnivå

Utredningen utfördes med en hög ambitionsnivå då aktuellt område är lokaliserad i ett arkeologiskt och kulturhistoriskt intressant område där även markslaget talar för fornlämningar. Länsstyrelsen kunde därmed inte utesluta att fast fornlämning kan komma att beröras av arbetsföretaget, varvid en arkeologisk utredning är nödvändig.

Områdets förutsättningar

Utredningsområdet är ca 29,75 km² stort och lokaliserat på en halvö i Lilla Luleälvs sjösystem drygt 4 mil VNV om Jokkmokk (bilaga 1:1). Lilla Lule älvs vattensystem sträcker sig från sjön Saggat i V via Tjåmotisjaure, Skalka, Parkijaure, Randijaure, Purkijaure (som idag är avsnörd från älven) och Vajkijaure och ner mot sammanflödet i Porsi. Stränderna längs med Lilla Lule älvs vattensystem består av omväxlande sumpmarker, sandstränder och blockig, stenig terräng. Under vårfloden sker det stora genomströmningar av vattenmassor inom Lule älvdal. Nivåskillnaden på vattentorna kan vara upp till 3 m beroende på årstid. I och med de kraftiga vattenströmningarna har stränderna längs med Lule älvdal eroderat kraftigt redan innan älven reglerades (Westfal 1983:3).

Det förhistoriska landskapet

Under stenåldern var Lilla Lule älv en långsmal havsvik och den dåtida kusten låg ca 16 mil V om dagens kustlinje. Efter inlandsisens avsmältning följde en kort tid av ett öppet landskap. Den första vegetationen utgjordes främst av buskar, örter och låg björkskog. För omkring 8000 år sedan började al växa i Norrland. Även tallen etablerar sig snabbt och de första skogarna bestod av tall, björk och asp. Så småningom tätade skogarna och landskapet förändrades successivt. Den näringsrika jorden som blottades efter inlandsisens avsmältning gynnade främst örter och olika arter av gräs. Med tiden började kråkbär, lingon och blåbär breda ut sig som markvegetation i skogarna i inlandet. Tallarna var på den tiden kortare än idag och i fjällen växte skogen ca 200 m högre upp än vad den gör idag. Vid kusten, som då låg strax under 160 m ö h växte hassel och alm. Växt- och klimatförhållandet var gynnsamt för renen och när skogarna bredde ut sig gynnades även älgen. Renens utbredning begränsades främst till fjällområdet. Till en början utgjorde Bottenviken ett sött innanhav på grund av smältvattnet från inlandsisen. Vattnet i de stora haven steg dock snabbt och saltvatten strömmade in. Vid denna tid låg salthalten på ca 1 % och bidrog till att många djur och växter som finns i havet idag kunde leva i Bottenviken. Dessutom bidrog salthalten till att Bottenviken inte frös om vintrarna (Edbom 1999:84).

En klimatförsämring som främst märktes i inlandet sker under yngre stenålder. Vid kusten värmdes däremot klimatet av Bottenvikens vatten. I det kallare klimatet trivdes tallen medan förekomsten av al och björk blev mindre vanlig. Almen försvinner nästan helt och linden börjar istället växa i skogarna och därtill minskar örtväxtheten (Edbom 1999:91).

Under bronsålder och äldre järnålder försämras klimatet än mer. Bottenviken blir allt mindre och får även en lägre salthalt. Bottenviken täcks med is på vintrarna vilket innebar att havets gynnsamma verkan på klimatet försvann under vintrarna, som då blev kallare. Myrbildningen tilltar under denna tid. Det kallare klimatet har negativ inverkan på lövskogarna och granen blir snabbt dominerande, åtminstone vid kusten. Granens invandring påverkade även jordarna då marken försurades och undervegetationen kom nu att främst bestå av blåbär och mossor. I inlandet gynnades tallen av återkommande skogsbränder. Det kallare klimatet bidrog till att renen gynnades och ökade i utbredning. Därtill ökade även renens ekonomiska betydelse för människan (Edbom 1999:95).

Efter Kr.f. har klimatet varierat mycket. Under perioderna 700-800 e.Kr, 1100-1400-talen samt från slutet av 1500-talet och fram till 1700-talets mitt har det varit mycket kallt (Edbom 1999:100).

Topografi och naturlandskap

Halvön där utredningsområdet är beläget utgör verksamhetsområde för den planerade gruvverksamheten. Aktuellt området omfattas av ett kuperat landskap där bergen Roavoajvve (Råvvåjve) och Boahhtsunoajvve (Påtjunäive) dominerar. Även de två mindre bergen Átjek och Jamivaratj finns inom området. Flera mindre tjärnar och sjön Kallakjaure ligger i de höglänta partierna i utredningsområdets centrala delar. S om aktuellt område ligger sjöarna Parkijaure och Randijaure, som dämts i samband med vattenkraftsetableringen.

Vegetationen inom utredningsområdet utgörs till övervägande del av torr-frisk barrskog med inslag av torr-frisk lövsly, fuktig-våt barrskog och hållmarker. Flera myrar ligger insprängda i skogsmarken. Utredningsområdet är lokaliserat på nivåer mellan 320-480 meter över havet och är därmed beläget ovanför högsta kustlinjen.

Delområde A

Merparten av delområde A utgörs av stenig och blockig moränmark (bilaga 1:2). Vegetationen består till stor del av gran- och björkskog med kraftig och fuktig markvegetation i form av sly, ris och mossor. Ett antal mindre myrstråk och kallkällor är lokaliserade inom delområdet. Norr om vägen mot Björkholmen finns ett större kalhygge som har markberetts. I anslutning till kalhygget finns mindre myrar i anslutning till tallskog.

Delområde B

I N sluttar delområdet med Gursjoluokta (Kursjoluokta) (bilaga 1:2). Till övervägande del består vegetationen av blandskog med i huvudsak gran, lövträd och sly. Endast ett fåtal platser med tallskog förekommer. Mindre vattendrag rinner genom området ner mot i N. Undervegetationen är kraftig och fuktig. N om utredningsområdet, längs med strandkanten mot Gursjoluokta verkar terrängen bli torrare med vegetation av tall. SÖ partiet av delområdet är ett större myrstråk.



Nbm acc nr 2011:106:97 © Norrbottens museum. Vy över myr N om mindre sjö, N sidan av vägen. Foto från SÖ. Fotograf: Frida Palmbo.

Delområde C

Delområde C är lokaliserat NV om Boahhtsunoajvves topp (bilaga 1:2). Vegetationen utgörs till största delen av gran och lövskog med inslag av mycket lövsly. Myrstråket som sträcker sig i NV-SÖ riktning är vattensjukt och det rinner vatten från myren i många små vattendrag. Myren växer ut i omkringliggande mark och vegetationen är kraftig och mycket fuktig.

Delområde D

Ett flertal kalhyggen förekommer inom delområde D, varav de flesta har markberetts (bilaga 1:2). Skog har lämnats kvar i svackor med fuktigare mark mellan kalhyggerna. Området är järnhaltigt och påverkar kompassen. Tall växer i de partier som inte har avverkats. I V mot utredningsområdets yttersta gräns är terrängen lätt kuperad med omväxlande mycket blöt skog, små myrar och mindre torrare höjder.

Delområde E

Kallakjaure är lokaliserat centralt i delområde E (bilaga 1:2). S om Kallakjaure utgörs terrängen av stenig och blockig moränmark. I huvudsak består vegetationen av granskog med inslag av björk. V om sjön är ett kalhygge som är kraftigt markberett och igenväxt med björk och sly. Ö om sjön löper en höjdrygg i NÖ-SV riktning, men tydliga terrasser och avsatser saknas. Vegetationen är torrare N om bäcken som löper från Kallakjaure och ut i Randijaure. Området N om bäcken och Kallakjaure är markberett fram till myrstråket som sträcker sig längs med hela norra sidan av sjön. N om Kallakjaure är en mindre sjö omgiven av myrmarker. Vegetationen runt sjön består i huvudsak av gran- och lövskog med kraftig undervegetation bestående av skvattram, hjortron och lövsly. Från N sidan av sjön löper ett grävt dike ut mot vägen som leder till Björkholmen. Ö-SÖ om sjön finns ett mindre och torrare höjdparti med tallskog som även sträcker sig in i delområde F. Området har troligen fläckmarkberetts i samband med tidigare avverkning. Nedanför höjden och utmed N sidan av bäcken som rinner ut från Kallakjaure och ut i Randijaure är vegetationen fuktig med kraftig markvegetation.



Nbm acc nr 2011:106:16 © Norrbottens museum. Områdesbild Kallakjaure. Foto från SV. Fotograf: Tor-Henrik Buljo.

Delområde F

Vägen som går genom utredningsområdet ut till Björkholmen skär igenom delområde F (bilaga 1:2). På N sidan av vägen, i området kring Boahttsunoajvve har stora delar av terrängen avverkats och markberetts. Terrängen, som är kuperad och sluttar mot S, utgörs främst av granskog med inslag av lövträd. S om Boahttsunoajvve och N om vägen till Björkholmen finns ett område med blöta myrmarker i anslutning till flacka och torra höjdparter med berg i dagen. I V partiet av delområde F finns ett större myrstråk N-NÖ om Aborrtjärnarna som är lokaliserade på S sidan av vägen. Terrängen kring Aborrtjärnarna och myrområdet är mycket fuktig med kraftig markvegetation, lövsly, gran- och lövskog. Dikningar har även skett i området. En liten tjärn finns omedelbart S om vägen mot Björkholmen i SV partiet av delområde F. Terrängen kring tjärnen utgörs av kuperad hållmark med berg i dagen, beväxt med tallskog och en undervegetation bestående av renlav, mossa och bärris. Norr om Roavoajvve i anslutning till Aborrtjärnarna och vattendraget som rinner ut från Kallakjaure finns ett fuktigt granskogsparti som både dikats och markberetts. Undervegetationen är kraftig och blöt med stort inslag av lövsly.

Delområde G

Boahttsunoajvve sluttar kraftigt mot SV i delområde G (bilaga 1:2). Området har delvis avverkats och markberetts. I övrigt består vegetationen främst av granskog med inslag av lövträd och kraftig undervegetation.



Nbm acc nr 2011:106:4 © Norrbottens museum. Vy mot Boahttsunoajvve. Fotat från delområde K upp mot delområde G. Foto från S. Fotograf: Åsa Lindgren.

Delområde H

Delområde H återfinns Ö om Fastoviken (bilaga 1:2). Terrängen sluttar brant mot V och utgörs av högstammig tallskog och kraftig undervegetation. Markberedda hyggen förekommer och terrängen består av blockig och stenig moränmark. I N partiet av delområde H finns blandskog med mestadels gran och inslag av lövträd och tallar.

Delområde I

Terrängen där delområde I är lokaliserat karaktäriseras av Roavoajvves västsluttning (bilaga 1:2). Terrängen består mestadels av tallskog och en undervegetation av mossor och bärris. I NV delen av delområde I finns en mindre tjärn, vilken omgavs dels av blöta myrmarker i SV och torra tallskogsområden i NÖ. Inom delområdet förekommer ett fåtal mindre myrområden där ett visst inslag av lövträd förekommer i annars övervägande barrskog. I V, i anslutning till skogsbilvägen som löper i N-S riktning, finns ett äldre hygge med planterade ungtallar och kraftig markvegetation. Hygget omges av blandskog bestående av gran-, tall- och lövträd.

Delområde J

Roavoajvve dominerar landskapet i delområde J med sina mellersta och norra toppar (bilaga 1:2). Mellan Roavoajvves toppar går ett myrstråk i Ö-V riktning. I myrstråket rinner en mindre bäck, i övrigt domineras området av hållmark. Roavoajvves toppar sluttar brant mot ÖNÖ. Marken utgörs i huvudsak av stenig och blockig moränmark med berg i dagen. Vegetationen utgörs främst av tallskog och i V delen av delområdet blir terrängen fuktigare i anslutning till bäcken. Tallskogen blandas då upp med gran och björk och undervegetationen blir kraftigare. Ö om Roavoajvve och S om bäcken förekommer partier med torra och blockiga åsar längs med höjdkurvorna. I delområdets centrala delar finns myrmarker som i vissa fall ansluter till torrare partier. Längs med bäcken är terrängen väldigt blöt och snårig och på N sidan av vattendraget finns torrare partier på åsar ovanför vad som idag ej är vattenförande bäckar.



Nbm acc nr 2011:106:90 © Norrbottens museum. Översikt, sluttande hållmark ner mot myr i Ö. Myr i N-S riktning i utredningsområdets Ö del, S om bäck. Foto från NNÖ. Fotograf: Frida Palmbo.

Delområde K

Delområde K är beläget i utredningsområdets Ö del (bilaga 1:2). N om vägen till Björkholmen utgörs terrängen av kuperad stenig moränmark som sluttar mot S. Berg i dagen förekommer inom området. Torra och fina lägen återfinns vid små blöta myrstråk. I V delen av delområdet finns en blöt myr lokaliserad. Terrängen är ställvis myrlänt och sluttar brant mot SSÖ. S om vägen till Björkholmen är terrängen liknande, men marken är mer blockig och har ett större inslag av berg i dagen. I anslutning till bäcken i delområdets S del samt centralt inom delområdet återfinns ett flertal myrstråk omgivna av torra åsar med barrskog. Bitvis är området avverkat. I anslutning till bäcken utgörs terrängen främst av fuktig blandskog och kraftig undervegetation bestående av lövsly och enris.



Nbm acc nr 2011:106:53 © Norrbottens museum. Vy över myr mot Randijaure i bakgrunden, i utredningsområdets Ö del. Foto från NNV. Fotograf: Frida Palmbo.

Delområde L

I utredningsområdets V del återfinns delområde L (bilaga 1:2). Delområdet ligger S om väg ner mot Fastoviken och V om väg ner till Parkijaure. Terrängen utgörs framförallt av kuperad moränmark med ett flertal små höjdryggar som sluttar V mot Parkijaure. Insprängt mellan dessa höjdryggar finns sänkor med fuktigare partier. Området är sandigare än majoriteten av övriga utredningsområdet och skulle utgöra bra boplatslägen om området legat i direkt anslutning till någon sjö eller myr. Avståndet till Parkijaure är något för långt och den kraftiga V-slutningen mot sjön gör att troliga boplatslägen snarare finns direkt vid strandkanten.

Delområde M

I kuperad SV-sluttning i utredningsområdets S del är delområde M lokaliserat (bilaga 1:2). Ett flertal kalhyggen, delvis markberedda, förekommer inom området, liksom enskilda torra höjder och hållmarker. I övrigt utgörs terrängen av blandskog med kraftig markvegetation.



Nbm acc nr 2011:106:110 © Norrbottens museum. Vy mot Parkijaure från höjd i V delen av utredningsområdet. Foto från ÖNÖ. Fotograf: Nils Harnesk.

Delområde N

S om Roavoajvve är delområde N beläget (bilaga 1:2). Majoriteten av delområdet utgörs av kraftig S-sluttning, då både Roavoajvves S topp och Átjek finns inom delområdet. I Roavoajvves S-sluttning är området kalhuggen och kraftigt markberedd. Kvarlämnad skog består i huvudsak av tall. Terrängen utgörs av stenig och blockig moränmark med rikligt förekommande berg i dagen. I N partiet av delområdet finns en tjärn, omgiven av fuktigare och flackare mark. Kring Átjek karakteriseras området av storblockig moränmark med berg i dagen. Átjek sluttar brant ner mot Parkijaure i S och i SÖ.



Nbm acc nr 2011:106:37 © Norrbottens museum. Vy från Átjek, SV sidan mot Parkijaure, med Tor-Henrik Buljo i bild. Foto från Ö. Fotograf: Frida Palmbo.

Delområde O

Längst i S återfinns delområde O i anslutning till en befintlig bergtäkt (bilaga 1:2). Delområdet utgörs framförallt av blockig och kuperad moränmark med inslag av fina myrstråk. Berg i dagen förekommer inom området, som bitvis är kalhugget och markberett. Vegetationen utgörs främst av barrskog med inslag av lövträd. Spår av träd fällda med yxa samt lavtäktsstubbar förekommer inom delområdet.



Nbm acc nr 2011:106:88 © Norrbottens museum. Områdesöversikt vid myr i Ö delen av utredningsområdet. Foto från NÖ. Fotograf: Frida Palmbo.

Delområde P

Delområde P är beläget i utredningsområdets SÖ del (bilaga 1:2). Terrängen utgörs framförallt av stenig och blockig moränmark med inslag av berg i dagen. Vegetationen består i huvudsak av barrskog. I anslutning till bäcken i NÖ partiet av delområdet blir vegetationen fuktigare och markvegetationen blir kraftig med inslag av mycket lövsly längs med bäcken.

Fornlämningssmiljö

Aktuellt utredningsområde har inte genomgått någon fornminnesinventering tidigare, men omedelbart söder om området finns två grottor registrerade samt en undersökt boplats. Grottorna (Raä 48:1-2, Jokkmokk sn) har troligen nyttjats som offerplatser och är sannolikt lokal 249 i Mankers *Lapparnas heliga ställen* (1957). Vid Kuoikavaratj, öster om utredningsområdet finns uppgift om ännu en offerplats (Raä 47:1, Jokkmokk sn) som motsvarar Mankers nr 248.

Vid strandplanet söder om aktuellt område har en boplats (Raä 131:1, Jokkmokk sn) undersökts 1965 och gett en datering till neolitikum-bronsålder. Boplatsen påträffades och undersöktes i samband med kraftverksdammens uppförande. Vid inventeringstillfället påträffades skörbränd sten samt tre skrapor och ett avslag. Stenmaterialet består av ljus och grå kvartsit och lokaliserades under vattenytan tillsammans med den skörbrända stenen (Hvarfner 1962:22).

Ytterligare en boplatz (Raä 132:1, Jokkmokk sn) finns registrerad drygt 3,5 km Ö om utredningsområdet. Boplatzen är belägen i SÖ delen av sjön Vuolleluobbal och påträffades i samband med den kulturhistoriska inventering som gjordes 1960-61 i samband med vattenkraftsutbyggnaden i området. Boplatzen lokaliserades då skörbränd sten, avslag i ljus kvartsit samt skrapor i grå och ljus kvartsit påträffades under vattenytan vid strandkanten. Vid samma inventeringstillfälle registrerades även två boplatser på ön Björkholmen i sjön Skalka, V om N delen av aktuellt utredningsområde. Boplatserna (Raä 129:1 och 130:1, Jokkmokk sn) innehöll fyndmaterial i form av skörbränd sten och stenmaterial i grå och mörk kvartsit (Hvarfner 1962:20ff).

Inom 5 km från utredningsområdet finns fångstgropar, härदार och boplatser registrerade. Boplatserna är dock koncentrerade till strandområdena (bilaga 1:3). Både Parkijaure och Randijaure är reglerade och den ursprungliga stranden ligger därmed längre från utredningsområdet än vad den gör idag.

Omkring 12 km V om aktuellt område ligger Granuddens skvaltkvarn. Kvarnen är lokaliserad vid vägen till Kvikkjokk, intill sjön Skalkas norra strand. Skvaltkvarnen byggdes under mitten av 1800-talet och användes fram till andra världskriget. Idag har kvarnen hunnit renoveras vid två tillfällen, varav senast år 2006. Granuddens skvaltkvarn byggdes i ett nybyggerland invid en dåtida vattenväg. Kvarnen omnämns första gången år 1844 i en beskrivning av Isak Isakssons ägor och brukningsmark. Isaksson bodde i Björkholmen som togs upp som nybygge år 1794 och han delade kvarnen med sina grannar (Granuddens skvaltkvarn).

Ett lösfynd har även påträffats vid ett gammalt kåtaställe i Randijaure. Lösfyndet utgörs av en kort och bred tväreggad yxa av mörk, flammig skiffer (S.H.M. inv 17343).

Den arkeologiska potentialen hos arbetsföretaget grundar sig dels i de typer av forn lämningar som är kända sedan tidigare i närområdet kring aktuellt utredningsområde och dels ur topografisk synpunkt. Inom utredningsområdet bedömdes det som troligtast att påträffa främst lämningar i form av härदार, offerplatser, fångstgropar och skogsbrukslämningar. I nordöstra delen av utredningsområdet finns ett område med skyddsvärd skog som delvis går in i aktuellt område, där eventuellt kulturmärkta träd kunde förväntas.

Tidigare undersökningar

1951 påträffades ett kranium efter en människa på norra sidan av sjön Skalka, mitt emot Björkholmens by. Kraniet visade sig härröra från 1800-talet. Övriga benrester påträffades senare och har tolkats vara kvarlevor från en same som dött i samband med flyttningen och därför jordats på platsen (Nbm dnr 95/51).

Drygt 14 km SÖ om aktuellt utredningsområde finns boplatzen Raä 135:1, Jokkmokk sn. Boplatzen registrerades vid en kulturhistorisk inventering 1960-61 i samband med vattenkraftsundersökningarna i området. Vid inventeringstillfället påträffades en skrapa i grå kvartsit, ett avslag i flintliknande material samt skörbränd sten (Hvarfner 1962:25). Boplatzen kom att undersökas 1973 varvid tre härदार påträffades. Boplatsmaterialet utgörs av en håleggad mejsel i skiffer, avslag och asbestfragment av asbestkeramik. I samband med undersökningarna av härdanläggningarna framkom fynd av järnten, glätt-/brynsten, eldslagingsflinta, avslag av mjölkkvarts, brända och obrända ben, kopparbleck, järnfragment, smycken (kulknapp, bältesölja/bältebeslag, nål till ett spänne), avslagsmaterial från eldslagning, horn, näver, tuggad kåda, harts, snäckskal, fiskkrok i järn och delar av ett ljuster. Boplatsmaterialet visar på ett brett tidsperspektiv då föremål daterade från neolitikum till yngre järnålder/medeltid påträffades (Mulk 1995:3).

1986 besiktade Inga-Maria Mulk vid Åjtte, Svenskt Fjäll- och samemuseum, ett planerat byggnadsområde intill byn Randijaur, på uppdrag av Norrbottens museum. Vid besiktningen påträffades inga fornlämningar men en lämning efter en husgrund samt en stengårdsgård påträffades. Enligt lokalbefolkningen utgör husgrunden rester efter en kornbod som troligtvis byggts under 1800-tal. Stengårdsgården är belägen ca 30 m V om kornboden (Mulk 1986).

På Tallholmen i Purkijaure, ca 2 mil från aktuellt utredningsområde, genomfördes 1994 en ytplockning av boplatsen Raä 148, Jokkmokk socken. Boplatsen hittades i samband med vattenkraftsutbyggnaderna på 1960-talet. När Riksantikvarieämbetet bedrev fornminnesinventering i området 1994 visade det sig vara lågt vattenstånd i Purkijaure. En större yta av boplatsen var då synlig och gjorde det möjligt att göra en ytplockning av boplatsen. Samtligt fyndmaterial som påträffades från den 1400 m långa uteroderade boplatsen på Tallholmens NÖ strand plockades in. Förutom ett stort antal skrapor (79 st) hittades även föremål (slipade föremål, sticklar, pilspetsar, förarbeten, knackstenar mm), fragment av föremål samt förarbeten av varierande material. Utöver skrapor och föremål påträffades även ett stort antal avslag samt några kärnor i kvarts och kvartsit. Stenmaterialet består framförallt av mörk och ljus kvartsit, kvarts, grönsten och skiffer. Därtill framkom asbestkeramik varav eventuellt ett fragment av en ugn, ett metallbleck (koppar?) samt ben (Edbom 1994).

Undersökningens utgångspunkter

Arbetet utgick ifrån Norrbottens museums arbetsplan (Nbm dnr 149-2011, daterad 2011-05-31) vilken länsstyrelsen baserat sitt beslut på.

Arbetsplan

Utredningen inför den planerade gruvverksamheten planerades dels som förberedande kart-, arkiv- och litteraturstudier, planering samt dels i form av fältarbete i två etapper.

Etapp 1 innebär en noggrann okulär besiktning av den yta som utgör utredningsområdet med hjälp av jordsond och eventuellt skelleftepik.

Etapp 2 innebär en fördjupad utredning med upptagande av provgropar med hjälp av spade och skårslev. Vid provgropsgrävningen kommer torv tas bort med hjälp av spade med efterföljande rensning av fyllhammare och/eller skårslev. Om varken färgningar eller fynd påträffas i blekjorden grävs även denna bort med efterföljande rensning i rostjorden för att säkerställa att inga färgningar/anläggningar har lakats ur blekjorden. Inom etapp 2 tillkommer eventuellt avsökning med metalldetektor. Metalldetektor planeras att användas i områden där osäkra lämningar påträffas, i lägen som topografiskt sett är bra ur fornlämningssynpunkt samt i områden med kraftig markvegetation. Metalldetektor kan hjälpa till att hitta fyndmaterial vid t ex härdar, vilket underlättar bedömningen av osäkra anläggningar. Norrbottens museum hade uppskattat att 4 troliga boplatslägen skulle bli aktuella för fördjupad utredning.

Dokumentationen sker genom fotografier och anteckningar. Inmätningar sker med hjälp av handdator/GPS (Sweref 99 TM). Nya lämningar markeras med antingen blå-gula fornlämningsband i papper för fornlämningar, eller röda pappersband för kulturlämningar. Samtliga nya lämningar registreras i handdator i programmet Fält-GIS i enlighet med RAÄ:s riktlinjer för detta., vilket motsvarar RAÄ:s blankett för registrering i FMIS. Beskrivningen av lämningarna sker även enligt länsstyrelsens riktlinjer, d v s att varje enskild lämning får en egen identitet.

Resultaten av utredningen mäts in med handdator/GPS och ett digitalt planeringsunderlag skapas i ArcGIS, vilket levereras till länsstyrelsen senast tre veckor efter avslutat fältarbete.

Metod och utförande

Förberedelserna innan fältarbetet tog vid innefattade främst administration, kart- och litteraturstudier samt inläsning i Norrbottens museums närarkiv samt Norrbottens museums topografiska arkiv. Resultatet av litteraturstudierna framgår i kapitlet *Fornlämningssbild* samt *Forskningshistorik* ovan. Genomgång av Fmis i området och närområdet kring planerad gruvetablering har gjorts och likaså studier av topografiska kartor.

Fältarbetet delades upp i två etapper, där etapp 1 innebär att större delen av undersökningsområdet söktes av okulärt med hjälp av jordsond. Jordsond används för att undersöka synliga strukturer i markytan, vilket är en enkel och effektiv metod för att upptäcka fornlämningar. Jordsond är även ett effektivt redskap till att bedöma osäkra lämningar, tolka jordartsskikten och spåra konstruktionsdetaljer i dessa.

Samtliga nypåträffade fornlämningar har registrerats och märkts med blå-gula fornlämningsband. Majoriteten av kulturlämningarna har märkts upp med röda märkband i papper, se nedan under *Avvikelser från undersökningsplanen*.

Fördjupad utredning i form av etapp 2 kom att utföras inom tre olika områden, i samband med utredning av osäkra lämningar vars status behövde fastställas (bilaga 1:4).

1. En samling skörbrända stenar och rödbränd sand påträffades i eroderade markytor i S delen av utredningsområdet (bilaga 1:4). Det var oklart om det rörde sig om en skadad härd, varvid en etapp 2-utredning gjordes för att bedöma status på lämningen. Vid den fördjupade utredningen samlades material från den eventuella härden in och sållades inomhus. Den eventuella anläggningen avtorvades och grävdes med hjälp av skärslöv. Totalt undersöktes en yta på ca 1 m². Träskolet som påträffades i det insamlade materialet visade sig vara recent och lämningen avfördes.



Nbm acc nr 2011:106:1 © Norrbottens museum. Osäker anläggning, bortdömd efter fördjupad utredning. Foto från SV. Fotograf: Åsa Lindgren.

2. En fördjupad utredning kom även att göras av Raä 4928 (stenring/övrig?) då anläggningens funktion var oklar (bilaga 1:4). Lämningen och närområdet avsåktes med metalldetektor, men inga utslag gjordes. Anläggningen har fotodokumenterats och ritats i plan i skala 1:20 (bilaga 4). Ett mindre område på ca 1 m² avtorvades i anslutning till stenar i anläggningens mitt, för att klargöra om stenarna var skörbrända eller ej. Samtliga stenar har bedömts som naturliga och icke skörbrända. Lavtillväxten på stenarna samt renlaven på berghällen där anläggningen är belägen indikerar att lämningen är av ålderdomlig karaktär.



Nbm acc nr 2011:106:113 © Norrbottens museum. Övrig lämning/stenring. Foto från VSV. Fotograf: Frida Palmbo.

3. Ett antal skärviga stenar påträffades i V delen av utredningsområdet i en öppen markskada invid en rotvälta (bilaga 1:4). Det var oklart om stenarna var skörbrända och om det rörde sig om en skadad anläggning eller ej, varvid en fördjupad utredning kom att utföras på platsen. Ytan på ca 2 m² avtorvades med skärslev kring de skärviga stenarna med efterföljande rensning med skärslev. Inga tecken på mänsklig påverkan kunde iaktas, däremot fanns tydliga tecken på skogsbrand i form av kola-de träbitar och rötter. Närområdet kring de skärviga stenarna har sondats, utan något resultat. Stenarna har bedömts som antingen naturligt vittrade eller köldsprängda stenar.

Resultatet av utredningen har mätts in med handdator/GPS (Sweref 99 TM) och ett digitalt underlag har skapats i ArcGIS. Samtligt dokumentationsmaterial kommer att förvaras i Norrbottens museums arkiv och bildarkiv.



Nbm acc nr 2011:106:138 © Norrbottens museum. Skärviga stenar. Lodfoto. Fotograf: Frida Palmbo.

Avvikelser från undersökningsplanen

I förfrågningsunderlaget framgick att vissa delar av utredningsytan inte skulle utredas på grund av förekomst av många mindre myrstråk och fuktigare mark. Norrbottens museum valde att välja bort de områden som ej behövde omfattas av den arkeologiska utredningen i samband med fältarbetet. Det är bättre att bedöma vilka områden som ej behöver utredas i en fältsituation då man ser den faktiska topografin och utredningsområdets potential. Under fältarbetets gång har Norrbottens museum valt att ej utreda de NÖ delarna av utredningsområdet, på grund av Boahthsunoajvves branta sluttningar som dessutom markberetts och skogsplanterats samt den mycket fuktiga granskogen med kraftig markvegetation och inslag av många myrstråk. Drygt 4,6 km² av den angivna utredningsytan i förfrågningsunderlaget har därmed ej gått igenom okulärt. Däremot har delar av området körts igenom med bil, varvid en uppfattning om områdets karaktär har erhållits. Då utredningsytan har minskat i förhållande till den angivna ytan i förfrågningsunderlaget har därmed även fältarbetstiden minskat.

Skelleftepik planerade att användas i områden som framstår som sannolika boplatslägen eller aktivitetsytor. Skelleftepiken är ett redskap som utgörs av en smal metallstång, som lättare än en sond tränger ner i marken då den är betydligt smalare. Genom att använda sig av skelleftepik kan man gå över en yta mer effektivt än med en sond då det är lättare att känna efter sten både längre ner i marken och genom tätare intervaller. Aktuellt utredningsområde visade sig dock utgöras mestadels av stenig och blockig moränmark, vilket gör att skelleftepiken inte är så användbar.

En husgrund (Raä 4917) påträffades S om utredningsområdet, i samband med ett försök att se om grottorna Raä 48:1-2 var synliga ovanför vattenytan eller ej. Grottorna påträffades inte, men det är tydligt att lämningarnas positioner i FMIS inte är korrekta. Norrbottens museum valde att registrera lämningen inom projektet, då utredningen syftar till att ge en samlad bedömning om kulturmiljön i området inför en miljökonsekvensbeskrivning. Husgrunden utgör då en del av helhetsbilden av kulturmiljön i området, varvid Norrbottens museum gjorde bedömningen att det var lämpligt att registrera lämningen.

Merparten av de nypåträffade kulturlämningarna har märkts med röda märkband i papper, med undantag från barktäkterna Raä 4925, 4933 och 4934. Samtliga lämningar har även fotograferats, bortsett från en jordrymning (3A-6), en husgrund (Raä 4920) samt offerplatsen (Raä 4930), då denna endast registrerats som *uppgift om*.

I arbetsplanen bedömdes det troligt att fyra boplatslägen skulle vara aktuella för en fördjupad utredning (bilaga 1:4). Läge 1 och 2 var lokaliserade kring Kallakjaure. V sidan av Kallakjaure visade sig dock vara ett markberett hygge, varvid okulär besiktning kunde ske av öppna markskador utan behov av att avtorva några ytor. Inget av arkeologiskt intresse kunde dock påträffas i de öppna markytorna och boplatsläget avfördes. Inga övriga boplatslägen kunde heller iaktas i samband med den okulära besiktningen av området kring Kallakjaure.

Läge 3 är beläget invid sjön N om Kallakjaure och läge 4 är slutligen lokaliserat i anslutning till Aborrtjärnarna. Dessa lägen visade sig inte vara lämpliga boplatsytor överhuvudtaget i samband med etapp 1 av utredningsskedet. I anslutning till sjöarna fanns inga naturliga torra partier utan de omgavs av mestadels gran- och lövskog med kraftig och fuktig markvegetation. En mindre höjd Ö-SÖ om den nordligaste sjön bestod dock av torrare och finare mark. Höjden var dock fläckmarkberedd och beväxt med ung tallskog. Höjden har sökts av okulärt utan att några boplatslägen kunde påträffas, varvid ingen etapp 2 kom att utföras i detta område.

Samtliga lägen var lokaliserade invid sjöar och till platsnamn som indikerar på att fiske förekommit i området. Namnet Aborrtjärnarna indikerar att sjöarna och tjärnarna nyttjats för fiske. Kallakjaure kan eventuellt översättas med fisksjön. Kala på finska betyder fisk och guolle har motsvarande betydelse på lulesamiska. Denna tolkning får stöd i namnet Aborrtjärnarna. Däremot så betyder samiska gállak kall dimma som stiger upp ur en sjö under kalla nätter och då särskilt om hösten, vilket gör att namnet på Kallakjaure (Gállakjávve) får en helt annan betydelse (Grundström 2011).

Inget av de beräknade boplatslägena visade sig aktuella för etapp 2-utredning i samband med fältarbetet. Däremot kom fördjupad utredning att utföras på 3 andra platser (bilaga 1:4), vilket innebär en mindre avvikelse från arbetsplanen. Samtliga fördjupade utredningar kom istället att utföras på tre andra ställen, i samband med utredning av osäkra lämningar vars status behövde fastställas (bilaga 1:4).

Resultat

Undersökningsresultat

En översiktlig okulär besiktning med hjälp av jordsond har skett inom hela utredningsområdet, vilket är närmare 30 km² stort, i enlighet med upprättad arbetsplan.

Vid den okulära besiktningen konstaterades att majoriteten av utredningsområdet utgörs av blockig och/eller stenig moränmark. Utredningsområdet är bitvis mycket kuperat och NÖ delen, kring Boahhtsunoajvve, är beväxt med granskog med mycket kraftig och fuktig markvegetation, och har ej gått igenom okulärt.

Vid utredningen påträffades totalt 29 nya lämningar (bilaga 1:5-1:6 och bilaga 2). 9 fasta fornlämningar i form av 9 härdar har påträffats (Raä 4915, 4916, 4918, 4919, 4922, 4924, 4927, 4929 och 4931).

Utöver de fasta fornlämningarna har 18 kulturlämningar påträffats. 9 av dessa utgörs av 7 jordrymningar och 2 skärpningar från 1940-talets gruvprospektering i området.

Dessa ligger inom bearbetningskoncession och kommer därmed inte att registreras i Fmis.

Övriga kulturlämningar utgörs av 1 brunn/kalkkälla (Raä 4921), 1 bleckning (Raä 4923), 5 barktäkter (Raä 4925, 4926, 4932-4934) samt 2 husgrunder (Raä 4917 och 4920), varav den ena ligger S om utredningsområdet. Den påträffades i samband med ett försök att se om grottorna Raä 48:1-2 var synliga ovan vattenytan och Norrbottens museum valde därmed att registrera husgrunden. En offerplats (Raä 4930) på berget Átjek registrerats som *uppgift om*, då platsen för offerplatsen inte har kunnat lokaliseras. Slutligen har en övrig lämning (stenring?) registrerats med status *bevakas* (Raä 4928).



Nbm acc nr 2011:106:70 © Norrbottens museum. Härden Raä 4918 med mindre tjärn i bakgrunden. Foto från ÖSÖ. Fotograf: Frida Palmbo.

konstruktioner som inte lämnat några spår efter sig. Människorna har vid denna tid använt sig av både basboplatser och lägerplatser som visar att de kunde ta tillvara på landskapets olika resurser (Edbom 1999:85).

Under yngre stenålder finns ett flertal boplatser knutna till stränderna längs med Luleälven och dess sjösystem. Vid denna tid är det vanligt med kustbundna boplatser som ofta ligger i grupper vid den forntida strandlinjen. I Vuollerim förekommer flera hyddlämningar som är lokaliserade invid det dåtida havet. Omkring 4000 f.Kr. låg kustlinjen ca 100 m över havet, vilket innebär att kusten vid denna tid låg vid Vuollerim. Vid övergången till bronsålder, runt 1800 f.Kr. har havet dragit sig tillbaka något och låg då 50 m över havet, i höjd med Harads. Under yngre stenålder förekommer även boplatslämningar i inlandet, exempelvis i Purkijaure. I inlandet finns dock inte de stora samlingarna av boplatser som vid den forntida kusten under samma tid. Människorna under yngre stenålder levde av en ekonomi baserad på jakt, fiske och samlande. I inlandet har ekonomin utgjorts av en kombination av insjöfiske och jakt på älg, ren och bäver samt insamlande av bär och örter (Edbom 1999:91).

Vid inventeringarna som gjordes inför kraftverksbyggnationerna påträffades ett flertal lämningar längs med Purkijaures stränder (Hvarfner 1962). Kring Purkijaure finns ett flertal lämningar från förhistorisk tid, varav boplatsvallar, boplatsgropar, gravar och kokgropar är vanligt förekommande. Hälften av lämningarna ligger på Tallholmen som är en av de två större öarna som ligger i sjön. En hyddbotten och en kokgrop på Tallholmen har undersökts och daterats. Hyddbotten har daterats till ca 2000 f.Kr. medan kokgropen, som är rektangulär, har daterats till ca 1000 e.Kr. Utifrån fyndmaterialet, som utgörs av skrapor, pilspetsar och förarbeten i kvarts och kvartsit, som är hittat på Tallholmen har de strandbundna boplatserna daterats till ca 4000-2000 f.Kr. Även fynd av asbestkeramik har gjorts i området. Asbestkeramiken har daterats till perioden 1500 f.Kr. till 400 e.Kr. I området kring Purkijaure förekommer även ett flertal härdar och det finns uppgift om en samisk offerplats på Tallholmen, vilket visar på att samerna nyttjat fisket i sjön. Under 1600-1700-tal upptogs ett nybygge i området, som även visar att området varit attraktivt i senare tid (Edbom 1999:95, Norrbottens kulturmiljöprogram 2010-2020). Området kring Purkijaure har därmed lång kontinuitet med lämningar från flera olika tidsperioder.

Aktuellt utredningsområde är lokaliserat på en större halvö omgiven av flera sjöar i Lilla Lule älvs sjösystem. Sjöarna Parkijaure och Randijaure har blivit dämnda i samband med kraftverksbyggnationen, men uppgifter från Vattenfall tyder på att vattentytan inte har påverkats särskilt mycket i jämförelse med högsta vattenståndet som naturligt varit i sjöarna innan dämningen. Enligt uppgifter från samebyn Jåhkågaska Tjiellde är lämningar efter visten synliga längs med strandkanterna i samband med lågt vattenstånd i sjöarna. Detta tyder på att det även kan finnas hittills ej påträffade boplatslämningar från äldre tidsperioder utanför aktuellt utredningsområde och i anslutning till sjöarna. Fornlämningssmiljön längs med Lilla Lule älvs vattensystem visar tydligt att området har nyttjats under lång tid. Fyndmaterial från boplatserna som registrerats i anslutning till bl.a. Purkijaure, Randijaure, Parkijaure och Skalka uppvisar likartad karaktär och det kan finnas förutsättningar att påträffa fler likartade boplatser i området.

Den samiska närvaron i området

Människor har under alla tider haft en uppfattning om landskapet. Kunskap, tradition och föreställningsvärld har påverkat uppfattningen om och synen på landskapet. Samiska ortnamn har en gammal historia och visar på hur man har sett på landskapet i äldre tider. Kunskap om lämpliga jaktmarker, bra fiskevatten, bra renbete, lämpliga vad och stigar samt historier och myter som är knutna till landskapet har varit viktiga. Ortnamn är viktiga för att förstå kulturlandskapet och även de forn lämningar som påträffas (Edbom 1999:81).

I arbetsplanen angavs fyra platser som troliga boplatslägen. Samtliga lägen var lokaliserade i anslutning till sjöar inom utredningsområdet. Två av lägena var förlagda kring sjön Kallakjaure medan ett läge var lokaliserat invid sjön N om Kallakjaure. Ett sista läge återfinns i anslutning till Aborttjärnarna (bilaga 1:4). Boplatslägena bedömdes som troliga utifrån det topografiska läget samt platsnamnen.

Namnet Aborttjärnarna indikerar att sjöarna och tjärnarna har nyttjats för fiske. Namnet Kallakjaure skulle kanske kunna översättas med fiskesjön. Kala på finska betyder fisk och guolle har motsvarande betydelse på lulesamiska. Namnet Aborttjärnarna stödjer denna tolkning. Däremot så betyder samiska gállak kall dimma som stiger upp ur en sjö under kalla nätter och då särskilt om hösten, vilket gör att namnet på Kallakjaure (Gállakjávrrre) får en helt annan betydelse (Grundström 2011).

Utredningsområdet är även beläget inom samebyn Jåhkågaska Tjiellde och dessutom flytted av riksintresse för samebyn. Flyttleden skär igenom utredningsområdet och flertalet av de härdar och även barktäkter som påträffats inom aktuellt område är lokaliserade längs med eller intill flyttleden. Namn som Stájnasjávvrre (Stainasjaure) där Stájnak har betydelsen ”renko som aldrig kan få kalv”, Njallaluokta (njalla är en samisk förrådsbyggnad), Boahhtsunoajvve där boahhtsu är en term för tamren, är indikatorer på rensens betydelse i området (Korhonen & Anderson 2010).

Átjek är det samiska namnet för åska. I många fall så är detta namn knutet till någon form av offerplatser eller kultplatser. Berget Átjek som ligger inom utredningsområdet omtalas som samisk offerplats redan under 1600-tal och beskrivs då som ”ett högt berg widt Park jaur, huilket the kalla Achiakik waarij eller Tohrens berg”. Linné nämner även berget på 1700-talet och skriver då att på ”Achiekoivi äller Tornbärg---hafva i forna tijder lapparna offrat för lycka av Renar. Nu af torn (åskan) afbränt”. De två grottor som finns registrerade nedanför berget (Jokkmokk 48:1-2) skall enligt senare tradition ha använts för offer av ren. Det är vanligt att påträffa lämningar efter boplatser i omgivningarna kring offerplatser. Valet av miljöer, ortnamn, dateringar och föremålsfynd visar att det finns ett samband mellan samiska kultplatser och boplatser (Arkeologi i Norrbotten 1998:46).

Norr om berget Átjek finns Råvvåive/Roavvoajvve där roavve betyder bränna/bränt område/brandplats och är ett vanligt förekommande namn på berg eller hedmarker med barrskog där skogsbränder kan uppstå genom åsknedslag. Därför har det troligen varit naturliga bränder som uppstått på grund av åsknedslag i detta område, då det intilliggande berget Átjek utsatts för brand enligt Linné.

Platsnamnen, lokaliseringen inom samebyn Jåhkågaska Tjiellde och deras flyttled av riksintresse som går rätt igenom utredningsområdet visar tillsammans med de forn lämningar som påträffats på renskötselns betydelse inom området.

Raä 4928

En lämning av oklar funktion och ålder påträffades i samband med den arkeologiska utredningen i området. Lämningen kan beskrivas som en glest lagd stenring och är lokaliserad på hållmark invid en myr. Ett antal härdar har påträffats i närområdet (bilaga 1:5). Lämningen har ålderdomlig karaktär och vid sondning framkommer kol och fet jord spritt över stenringens yta. Enligt uppgifter från samebyn Jåhkågaska Tjiellde kan lämningen eventuellt utgöra en offerplats för björn. Till den yttre formen påminner Raä 4928 om en lämning som påträffats på Kustarnuipe (Offerslätten) i fjällen i Pite lappmark, bortsett från att denna lämning är en uppbyggd stensättning (Manker 1957:206, Huggert 2000:63). Huggert menar att lämningen på Kustarnuipe har stora likheter med en registrerad stensättning på Altarleden/Altarberget i Lycksele socken (Raä 233:1, Lycksele sn). Stensättningen är belägen direkt på berghäll, närmast 6-kantig, med måtten 4,5 x 5 m, där hörnen i ”kan-

terna” markerats med större stenar. I FMIS är lämningen beskriven som 6-kantig, medan Huggert anser att den är 7-kantig. Mellan de större stenarna är mindre stenar lagda och utgör lämningens yttre begränsning. I anläggningen finns en ansamling av 4 stenar, som Huggert tolkar ha utgjort en grund för en seite (Huggert 2000:59ff). I norska Finnmarken har liknande stensättningar hittats varav 19 ringformade kultplatser har studerats. Den sakrala funktionen hos lämningarna utgörs ofta av några stenar intill varandra som är lokaliserade inne i stenformationen. Dessa stenkoncentrationer anses ha varit en plats där en seite placerats. I norska Finnmarken har dessa stenringar ofta bestått av en ring av en stenmur. Stensättningar i ringform har även hittats i svenska fjällen, bl a i Arjeplog, Gällivare och Kiruna. I Gällivare har det funnits en offerplats med en seite inom en stenring på ön Håldesuolo i sjön Savdijavri. Offerplatsen (Raä 2:2, Gällivare socken) ska ha haft en diameter på drygt 3,5 m (Korhonen 2005).

Raä 4928, Jokkmokk sn, har vissa likheter med stensättningen i Altarliden/Altarberget. Uppgiften om att den nyregistrerade Raä 4928 skulle kunna utgöra en offerplats för björn gör att likheten med ovan nämnda stensättning blir intressant. Framtida efterforskningar och en arkeologisk undersökning av lämningen kan förhoppningsvis bringa klarhet i anläggningens funktion.

Vidare undersökningar

Norrbottens museum anser att hänsyn bör tas till de lämningar som har påträffats inom och invid utredningsområdet.

Det är av största vikt att resterande del av halvön där malmfyndigheten är belägen genomgår en arkeologisk utredning om det är så att exploatering kommer att ske utanför nuvarande exploateringsområde. Enligt uppgifter från samebyn Jåhkågaska Tjiellde finns det synliga lämningar efter visten utmed strandkanterna när det är lågt vatten i Parkijaure och Randijaure. Äldre människor i samebyn har berättat att de inte känt till några visten inom utredningsområdet, utan att de framförallt ska ha varit lokaliserade längs med stränderna (Mattias Pirak, muntlig uppgift). Topografien i anslutning till aktuellt område och närheten till de stora sjöarna Parkijaure och Randijaure gör att det finns en stor sannolikhet att påträffa lämningar även utanför området. Enligt uppgifter från Vattenfall har Parkijaure och Randijaure inte genomgått någon dramatisk höjning vilket gör det sannolikt att även lämningar från äldre tidsperioder är möjligt i anslutning till sjöstränderna utanför aktuellt område.

Utvärdering

Utredningsområdet utgjordes till stor del av stenig och blockig moränmark med inslag av många myrområden. I N och NÖ delen av området utgjordes området bl a av markberedda och avverkade skogsområden kring Boahthsunoajvves slutningar samt blöta granskogsområden utan tydliga terrängformationer. Delar av dessa områden har därför ej gått igenom okulärt. Fältarbetet har därmed gått fortare än beräknat. Om topografien och vegetationen i området varit bättre ur arkeologisk synvinkel hade den okulära besiktningen tagit längre tid. Därtill hade det krävts längre dokumentationstid för nyregistreringar om fler lämningar påträffats.

2011-09-15
Norrbottens museum
Avd. Kulturmiljö

Frida Palmbo
Arkeolog

Referenser

Edbom, Gunilla. 1994. *Arkeologisk undersökning (ytplockning), Tallhollmen, Purkijaure Raä 148, Jokkmokks socken och kommun, Norrbottens län, Lappland*. Åjtte, Svenskt fjäll- och samemuseum. Rapport 1994:12. Dnr 116/94.

Edbom, Gunilla. 1999. Från istid till medeltid i Jokkmokk. I: Vedin, Maria (red). 1999. *Jokkmokk. Natur och kultur genom tiderna*. Jokkmokks kommun.

Grundström, Harald. *Lulesamisk ordbok. På grundval av K.B. Wiklunds, Björn Colinders och egna uppteckningar*. Sametinget i Sverige 2011.

Huggert, Anders. 2000. A church at Lyckselet and a sacrificial site on Altarberget – the two worlds of the Saami. I: Nielsen, Jens Petter; Olsen, Bjørnar; Storm, Dikka & Thuen, Trond (red). *Acta Borealia volume 17. 1-2000. A Nordic Journal of Circumpolar Societies*.

Hvarfner, Harald. 1962. *Rapport över kulturhistoriska undersökningar inom LILLA LULE ÄLVS källområden med sjöarna Saggat, Tjåmotisjaure, Skalka, Parkijaure, Randijaure, Purkijaure och Vaikijaure, Jokkmokk socken, Lappland, 1960-1961*. ATA Dnr 6927/62.

Korhonen, Olavi & Anderson, Hans. 2010. *Samiska ortnamn vid vägar och färdleder i Lule lappmark. En liten bok om lulesamiska natur- och bebyggelsenamn vid gamla och moderna färdvägar i Lule lappmark, som är en del av Sábme, där Lapponia, Lapplands världsarv, ligger*. Luleå.

Korhonen, Olavi. 2005. *Några blad ur Rusksele lokalhistoria*. Opublicerad.

Manker, Ernst. *Acta Lapponica XIII. Lapparnas heliga ställen*. Nordiska museet. Uppsala 1957.

Mulk, Inga-Maria. 1986. *Besiktning av byggnadsplaneområde – Randijaur 8:10 (del av) m. fl Jokkmokks kommun, Norrbottens län*. Tillhör Nbm dnr 454/86.

Mulk, Inga-Maria. 1995. *Rapport över boplatser 1203, Raä 135, Randijaure, Jokkmokk socken, Lappland*. Åjtte, Svenskt fjäll- och samemuseum. Rapport 1995:6. Dnr 33/95.

Nbm dnr 95/51. *Angående fynd av människokranium, Björkholmen, Jokkmokk*.

Norrbottens kulturmiljöprogram 2010-2020. Länsstyrelsen i Norrbottens län.

Westfal, Ulf. 1983. *Rapport över arkeologiska inventeringar och undersökningar av utvalda områden inom skogslandet längs Lule älvdal*. Umeå universitet. Institutionen för arkeologi.

Internet

Granuddens skvaltkvarn. Informationsbroschyr utgiven av Statens fastighetsverk:
http://www.sfv.se/cms/sfv/vara_fastigheter/sverige/bd_norrbottens_lan/granuddens_skvaltkvarn.html
2011-08-31

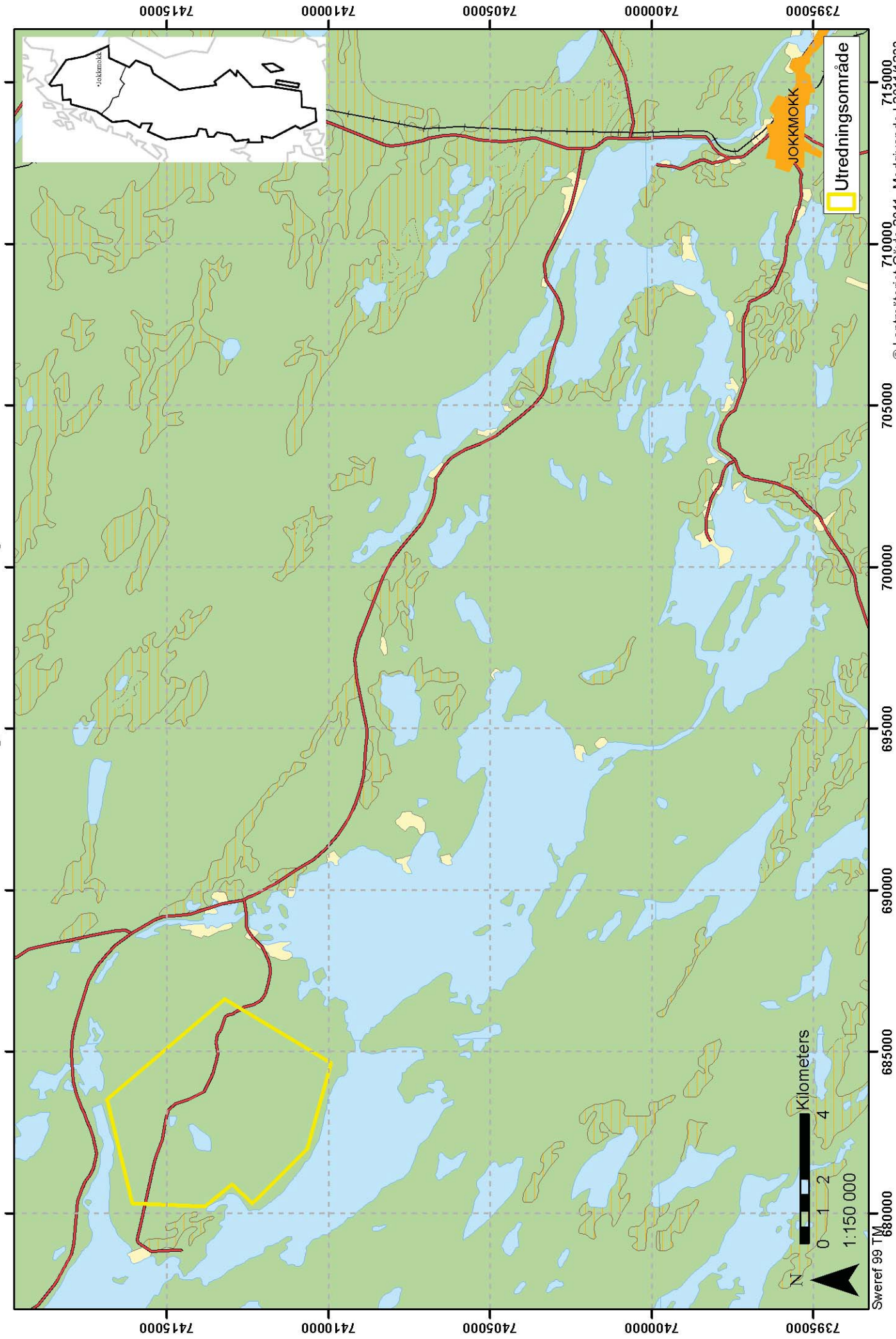
Muntliga källor

Mattias Pirak, samebyn Jåhkågaska Tjiellde.

Bilagor

1. Kartor
 - 1:1 Utredningsområde Kallakjaure
 - 1:2 Delområden Kallakjaure
 - 1:3 Fornlämningsbild
 - 1:4 Troliga boplatslägen angivna i arbetsplan samt faktiska lägen för etapp 2-utredning
 - 1:5 Utredningsresultat: lämningstyper
 - 1:6 Utredningsresultat: lämningar med id-nummer
2. Lämninglista
3. Fotolista
4. Ritning: Övrig lämning/stenring?

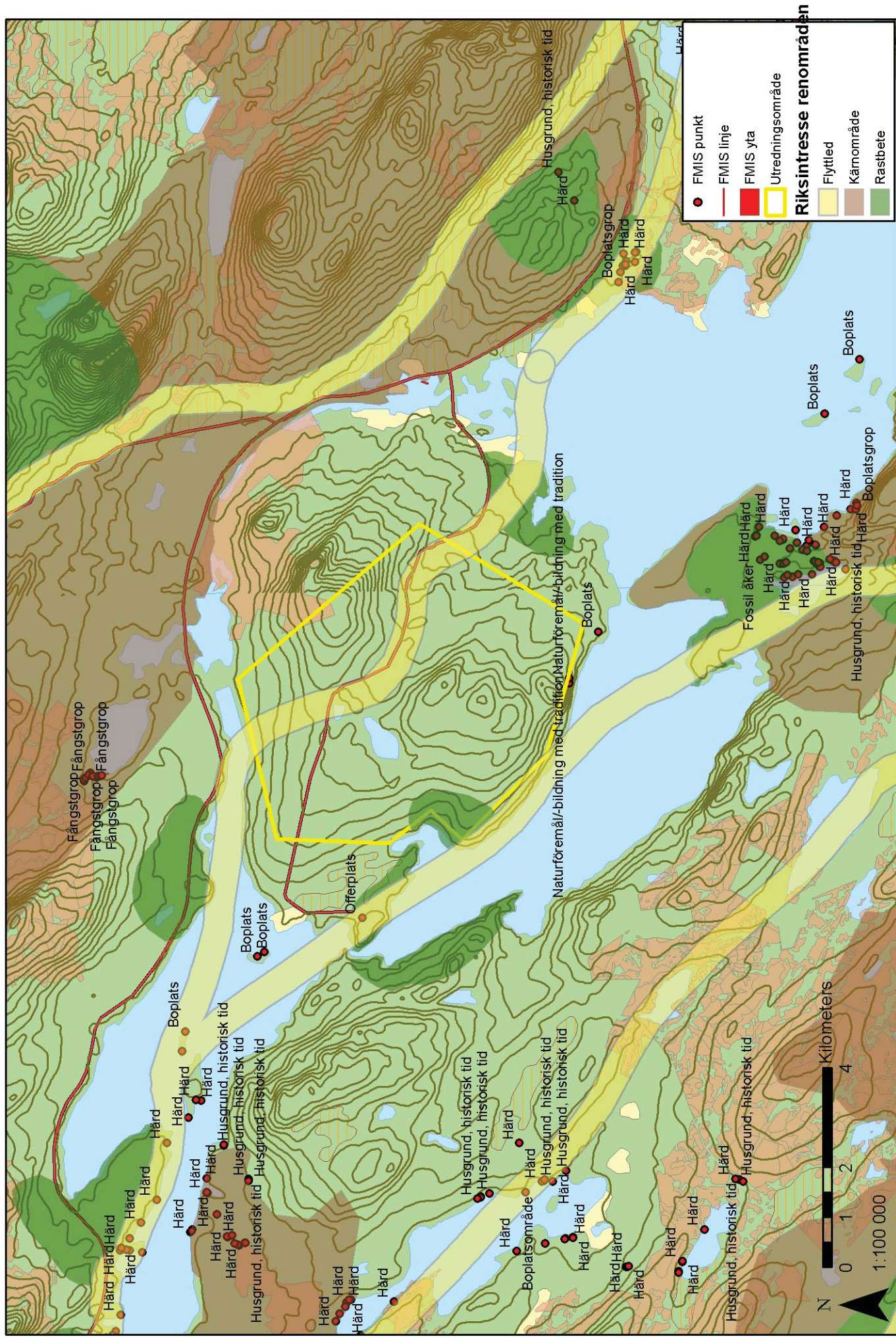
Utredningsområde Kallakjaure



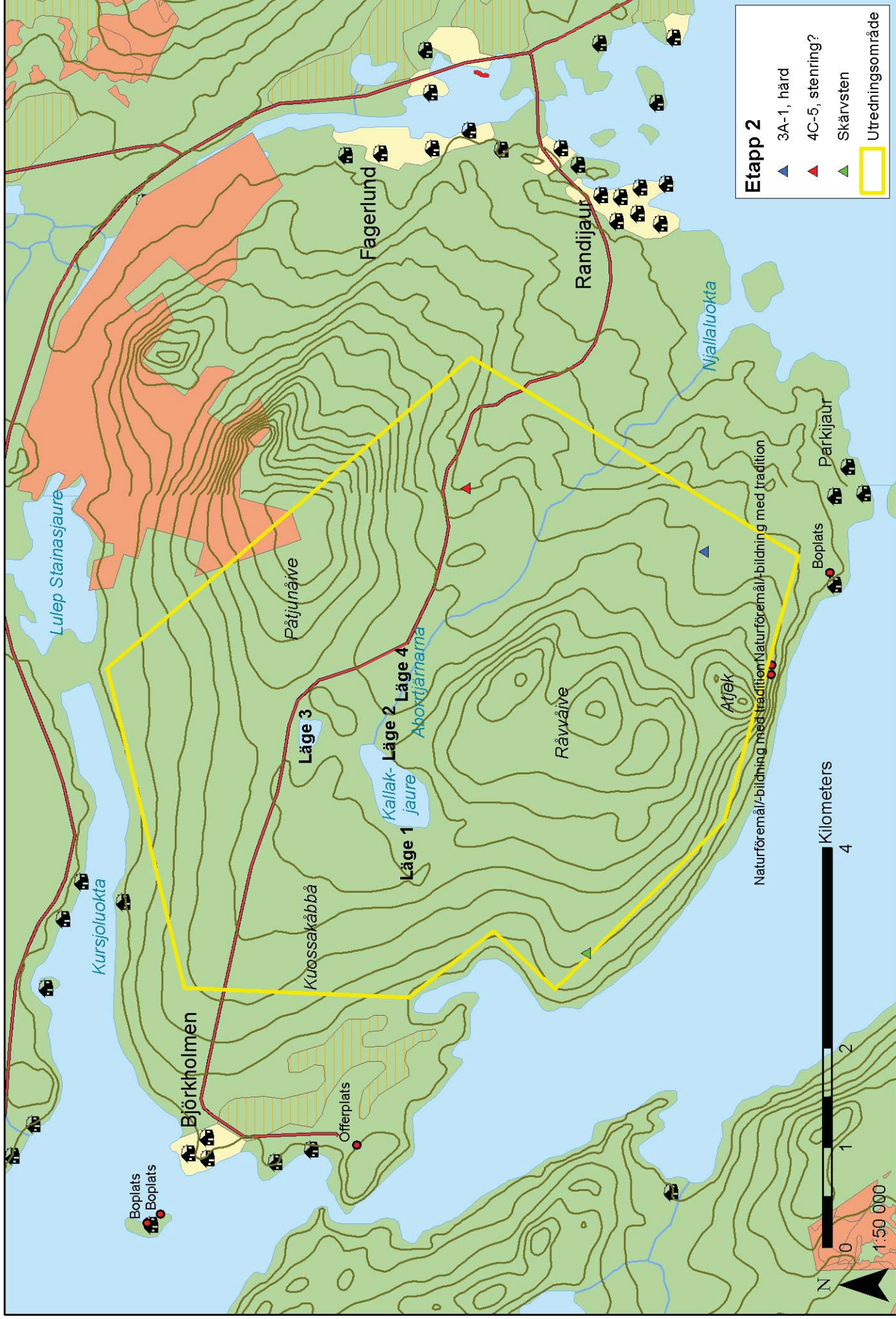
Delområden Kallakjaure



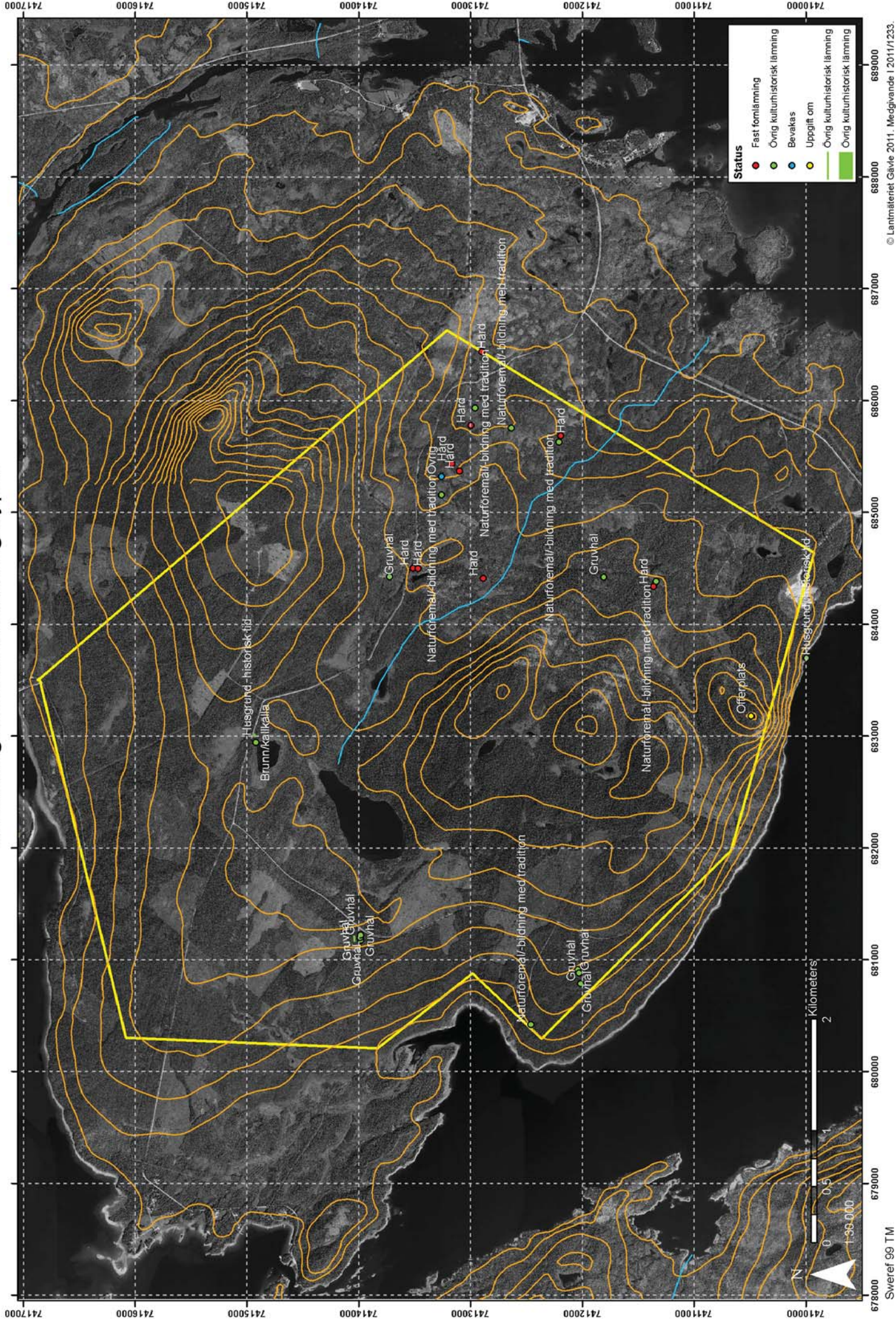
Fornlämningars bild



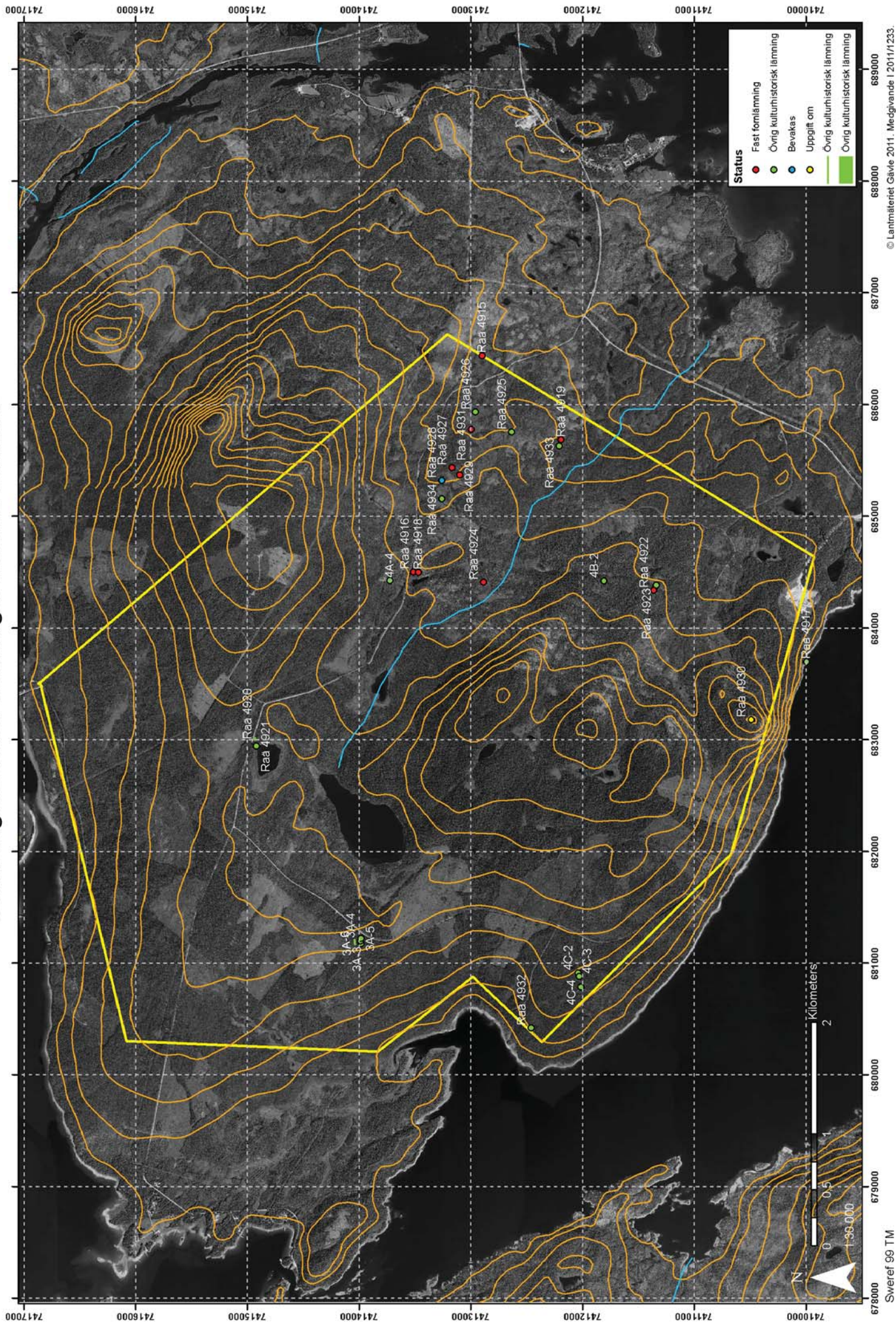
Troliga boplatslägen angivna i arbetsplan samt faktiska lägen för etapp 2-utredning



Utredningsresultat: lämningstyper



Utredningsresultat: lämningar med id-nummer



Lämningslista arkeologisk utredning, planerad gruvetablering, Kallak

Arkeologisk utredning inför planerad gruvetablering, fastigheterna Allmänningsskogen S 1, Randijaur 1:18, 3:2, 4:2, 5:1, 7:1, 9:1, Björkholmen 1:2, 1:3, 2:5, 5:1, Jokkmokk socken och kommun, Lapplands län, Norrbottens län

Koordinater angivna i Sweref 99 TM

Nr	Lämningsstyp	Beskrivning	Antikvarisk bedömning	Åtgärdsförslag
3A-3	Gruvhål	Jordrymning, 10x3 m (Ö-V), intill 0,4-1m dj. På ömse sidor är vallar 3 m br , 0,2-0,5 m h. Vegetation: Beväxt med 3 tallar och 2 granar. Terräng: V-sluttning av berg. Skogsmark (barrskog med inslag av lövträd). 380-400 möh X 7413986 Y 681175	Övrig kulturhistorisk lämning	Inga. Pågående mark-användning inom bearbetnings-koncession.
3A-4	Gruvhål	Jordrymning, 60x2 m (Ö-V) och 0,5 m dj. På ömse sidor är vallar 2 m br och 0,3 m h. Vegetation: Beväxt med mossor och bärris. Terräng: V-sluttning av berg. Skogsmark (barrskog med inslag av lövträd). 380-400 möh X 7413988 Y 681199	Övrig kulturhistorisk lämning	Inga. Pågående mark-användning inom bearbetnings-koncession.
3A-5	Gruvhål	Jordrymning, 60x2 m (Ö-V) och 0,5 m dj. På ömse sidor är vallar 2 m br och 0,3 m h. Vegetation: Beväxt med tallar och lövsly. Terräng: V-sluttning av berg. Skogsmark (barrskog med inslag av lövträd). 380-400 möh X 7413984 Y 681223	Övrig kulturhistorisk lämning	Inga. Pågående mark-användning inom bearbetnings-koncession.

3A-6	Gruvhål	<p>Jordrymmning, 9x2 m (Ö-V), intill 0.3 m dj. På ömse sidor är vallar, 2 m br och 0,2 m h.</p> <p>Vegetation: Beväxt med 2 tallar på vallarna.</p> <p>Terräng: V-sluttning av berg. Skogsmark (barrskog med inslag av lövträd).</p> <p>380-400 möh</p> <p>X 7414041 Y 681188</p>	Övrig kulturhistorisk lämning	Inga. Pågående mark-användning inom bearbetnings-koncession.
Raä 4921 (till-fälligt id 3A-9)	Brunn/kalkkälla	<p>Brunn, kvadratisk 0,9x0,9 m, VNV-ÖSÖ. Plattform för vattenhämtning, 0,9x0,8 m, i ÖSÖ delen av konstruktionen. Brädfodrad konstruktion, 1,7 m h, i sågat och hyvlat plank, plankorna är 2x10 cm tj, trådspik i konstruktionen. Dumphögar finns i anslutning till brunnen.</p> <p>Ca 50 m ÖNÖ om brunnen är en öppen yta som enligt uppgift inhyt en skogshuggarkoja. Planglas, trådspik och förmultnat trä samt två kaminer kunde observeras i anslutning till ytan.</p> <p>Enligt uppgift från ortsbefolkningen har brunnen och kojan använts under 1900-talets första hälft i samband med skogsarbete.</p> <p>Terräng: Flack, fuktig mark invid sjö. Skogsmark (gran- och lövskog).</p> <p>380-400 möh</p> <p>X 7414922 Y 682945</p>	Övrig kulturhistorisk lämning	-
Raä 4920 (till-fälligt id 3A-10)	Husgrund, historisk tid	<p>Husgrund, belägen inom en öppen yta, ca 30x20 m (Ö-V). Enligt uppgifter från ortsbefolkningen har här funnits en skogshuggarkoja med tillhörande stall. Planglas, trådspik, förmultnat trä och grundstenar förekommer inom ytan. Samtliga rester från husgrunden ligger inte på ursprunglig plats utan är spritt över ytan. Enligt uppgifter har skogshuggarkojan använts under 1900-talets första hälft. Ca 50 m VSV om den öppna ytan finns rester efter en brunn som använts i samband med skogsarbetet.</p>	Övrig kulturhistorisk lämning	-

		<p>Vegetation: Beväxt med gräs, örter, lövsly och enstaka större träd.</p> <p>Terräng: Flack, fuktig mark NÖ om sjö. Skogsmark (blandskog).</p> <p>380-400 möh</p> <p>X 7414931 Y 683009</p>		
Raä 4917 (till- fälligt id 4A-1)	Husgrund, historisk tid	<p>Husgrund, 6x6 m, bestående av brädor, fönsterglas och modern spik. Ca 15 m NNÖ om husgrunden är en jordkällare, 4x4 m, byggd av stenblock, timmer, plankor och torv. Enligt uppgifter från lokalbefolkningen användes stugan på 1960-tal i samband med skogsarbete.</p> <p>Vegetation: Beväxt med mossa och bärris.</p> <p>Terräng: Klippig strandkant mot sjö i S.</p> <p>290-300 möh</p> <p>X 7409995 Y 683699</p>	Övrig kulturhistorisk lämning	-
Raä 4915 (till- fälligt id 4A-2)	Härd	<p>Härd, oval, 1,2x0,7 m (NV-SÖ) och intill 0,05 m h. Bestående av 7 synliga kantstenar, 0,1-0,25 m st. I härdens SÖ del är en synlig sten, 0,1 m st och 0,05 m h. Sondning visar på kol och stenpackning.</p> <p>Vegetation: Beväxt med renlav och enstaka blåbärris.</p> <p>Terräng: Flack avsats mot myr i S och V.</p> <p>310-320 möh</p> <p>X 7412900 Y 686439</p>	Fast fornlämning	Bevarande
Raä 4919 (till- fälligt id 4A-3)	Härd	<p>Härd, oval, 1,0x0,7 m (NÖ-SV) och intill 0,05 m h. Bestående av 5 synliga kantstenar, 0,1-0,25 m st. Vid sondning framkommer kol och stenpackning.</p> <p>Vegetation: Beväxt med renlav och bärris.</p>	Fast fornlämning	Bevarande

		<p>Terräng: Flack liten höjd i småkuperad blockig moränmark med berg i dagen. Skogsmark (tallskog).</p> <p>310-320 möh</p> <p>X 7412193 Y 685687</p>		
4A-4	Gruvhål	<p>Skärpning, rektangulär, 4x3 m (NNÖ- SSV) och intill 0,5 m dj. Omgiven av varpstenar.</p> <p>Vegetation: Beväxt med lav, mossa och björksly.</p> <p>Terräng: Terasskant (N-S) mot lövskog i V. Berg i dagen. Skogsmark (blandskog)</p> <p>360-380 möh</p> <p>X 7413727 Y 684424</p>	Övrig kulturhistorisk lämning	Inga. Pågående mark-användning inom bearbetnings-koncession.
Raä 4916 (till-fälligt id 4A-5)	Härd	<p>Härd, oval, 0,95x0,7 m (NNV-SSÖ) och intill 0,05 m h. Bestående av 6 synliga kantstenar, 0,15-0,25 m st. Vid sondning framkommer lite härdfyllning.</p> <p>Vegetation: Renlav och bärris.</p> <p>Terräng: På hållavsats (N-S) sluttande mot tjärn i V.</p> <p>350-360 möh</p> <p>X 7413515 Y 684504</p>	Fast fornlämning	Bevarande
Raä 4918 (till-fälligt id 4A-6)	Härd	<p>Härd, rektangulär, 1,0x0,8 m (ÖNÖ-SSV) och intill 0,05 m h. Bestående av 10 synliga kantstenar, 0,1-0,55 m st. Anlagd direkt på berghällen. På toppen är rikligt med kol från nutida eldning. Två grillpinnar ligger invid härden.</p> <p>Skadad av nutida eldning.</p> <p>Vegetation: Beväxt med mossa.</p> <p>Terräng: På hållavsats (N-S) sluttande mot tjärn i V.</p> <p>350-360 möh</p>	Fast fornlämning	Bevarande

		X 7413471 Y 684500		
Raä 4924 (till- fälligt id 4B-1)	Härd	Härd, rektangulär, 1x0,7 m (ÖNÖ- VSV) och intill 0,05 m h. Bestående av 10 synliga kantstenar, 0,1-0,4 m st. Vid sondning framkommer kol och sot. Vegetation: Beväxt med mossa, renlav och bärris Terräng: På klippställ (N-S), småkuperad blockig mark invid myr i V. 340-360 möh X 7412887 Y 684410	Fast fornlämning	Bevarande
4B-2	Gruvhål	Skärpning, oval, 4x2,5 m (N-S) och 0,5 m dj. I V kanten syns ett borrhål. Vegetation: Beväxt med renlav. Terräng: På klippställ (N-S), belägen på blockig avsats (N-S) med inslag av berg i dagen 360-380 möh X 7411809 Y 684423	Övrig kulturhistorisk lämning	Inga. Pågående mark- användning inom bearbetnings- koncession.
Raä 4922 (till- fälligt id 4B-3)	Härd	Härd, oval, 0,8x0,7 m (Ö-V) och 0,05 m h. Bestående av 5 synliga kantstenar, 0,1-0,15 m st. Vid sondning framkommer härdfyllning och rödbränd sand. Vegetation: Beväxt med renlav, mossa och bärris. Terräng: Flack, mindre höjd invid och V om myr. 360-380 möh X 7411364 Y 684337	Fast fornlämning	Bevarande
Raä 4923 (till- fälligt id 4B-4)	Naturföremål- /-bildning med tradition	Bleckning, 0,49 x 0,06 m br, kraftigt invallad, på SV sidan av tall (torraka), 0,3 m diam, på 1,05 m h. Terräng:	Övrig kulturhistorisk lämning	-

		Flack, liten udde (NV-SÖ), V om myr. Skogsmark (tallskog med inslag av lövträd). 360-380 möh X 7411341 Y 684383		
Raä 4932 (tillfälligt id 4C-1)	Naturföremål- /-bildning med tradition	Barktäkt, 1 m h och 0,12 m br, belägen på 0,2 m h på V sidan av högstubbe, 1,32 m h och 0,4 m diam. Barktäkten är invallad. Terräng: Flack avsats i kuperad västsluttning mot Parkijaure. Skogsmark (tallskog med inslag av lövträd). 320-340 möh X 7412462 Y 680420	Övrig kulturhistorisk lämning	-
4C-2	Gruvhål	Jordrymning, 23x2 m (NÖ-SV) och 0,1-1,5 m dj. Ställvis vall på ömse sidor, 2-4 m br och 0,3-1 m h. Vegetation: Beväxt med renlav, mossa, bärris, ljung och enstaka tallplantor. Terräng: På SV-sluttande höjdrygg i kuperad moränmark i V-sluttning mot Parkijaure. Skogsmark (tallskog). 340-360 möh X 7412043 Y 680913	Övrig kulturhistorisk lämning	Inga. Pågående mark-användning inom bearbetnings-koncession.
4C-3	Gruvhål	Jordrymning, 14x2m (NNÖ-SSV) och 0,3-1,6 m dj. Ställvis vall i S delen, 2-2,5 m br och 0,2-1 m h. Vegetation: Beväxt med renlav, bärris och ljung. Terräng: På SSV sluttande höjdrygg i kuperad moränmark i västsluttning mot Parkijaure. Skogsmark (tallskog). 340-360 möh X 7412030 Y 680882	Övrig kulturhistorisk lämning	Inga. Pågående mark-användning inom bearbetnings-koncession.
4C-4	Gruvhål	Jordrymning, 17x2m (NNÖ-SSV) och 0,1-0,3 m dj. Ställvis vall, 0,5-1 m br och 0,2-0,5 m h. Vegetation:	Övrig kulturhistorisk lämning	Inga. Pågående mark-användning inom bearbetnings-

		<p>Beväxt med mossa, renlav, bärris och ljung.</p> <p>Terräng: På SSV-sluttande höjdrygg i kuperad moränmark i V-sluttning mot Parkijaure. Skogsmark (tallskog).</p> <p>340-360 möh</p> <p>X 7412013 Y 680787</p>		koncession.
Raä 4928 (tillfälligt id 4C-5)	Övrigt	<p>Stenring, oval, 4x2,1 m (Ö-V). Bestående av 6 glest lagda stenar, 0,25-0,5 m st och 0,2 m h. I Ö delen finns en mindre stenpackning intill kantstenen. Stenpackningen är oval, 0,6x0,35 (N-S) och intill 0,5 m h. De 4 kantstenar som utgör lämningens långsidor är sammanbundna av stenrader som löper i N-S riktning. Den Ö stenraden utgörs av 4 synliga stenar, 0,1-0,3 m st och intill 0,1 m h. Den V stenraden utgörs av 2 synliga stenar, 0,17-0,3 m st och intill 0,15 m h.</p> <p>Stenringen är anlagd direkt på hållmark som i övrigt är närmast stenfri. Vid sondning framkommer sot och fet jord.</p> <p>Förslag från samebyn Jåhkågaska Tiel är att platsen nyttjats för björnritualer/offerplats för björn.</p> <p>Vegetation: Beväxt med mossa, renlav, bärris och ljung.</p> <p>Terräng: Flack hållmark invid myr i S. Skogsmark (tallskog med inslag av gran och lövträd).</p> <p>320-340 möh</p> <p>X 7413261 Y 685321</p>	Bevakas	Bevarande
Raä 4927 (tillfälligt id 4C-6)	Härd	<p>Härd, rektangulär, 0,9x0,75 (NÖ-SV) och intill 0,05 m h. Bestående av 9 synliga kantstenar, 0,05-0,25 m st. Vid sondning framkommer härdfyllning, sot samt kol.</p> <p>Vegetation: Beväxt med mossa, renlav och bärris.</p> <p>Terräng:</p>	Fast fornlämning	Bevarande

		<p>Flack hällmark invid myr i NV. Skogsmark (tallskog med inslag av gran och lövträd).</p> <p>320-340 möh</p> <p>X 7413168 Y 685436</p>		
Raä 4929 (tillfälligt id 4C-7)	Härd	<p>Härd, oval, 1,05x0,75 (NV-SÖ) och intill 0,05 m h. Bestående av 10 synliga kanstenar, 0,05-0,3 m st. Vid sondning framkommer härdfyllning och kol.</p> <p>Vegetation: Beväxt med mossor, renlav och bärris.</p> <p>Terräng: Svagt NV-sluttande skogsmark invid myr i NV. Skogsmark (tallskog med inslag av gran och lövträd).</p> <p>320-340 möh</p> <p>X 7413100 Y 685370</p>	Fast fornlämning	Bevarande
Raä 4931 (tillfälligt id 4C-8)	Härd	<p>Härd, rund, 1,2 m diam och intill 0,05 m h. Bestående av 10 synliga kantstenar, 0,1-0,3 m st. Vid sondning framkommer sot och kraftigt rödbränd sand.</p> <p>Vegetation: Beväxt med mossor, renlav och bärris.</p> <p>Terräng: Krön av flack moränhöjd (ÖNÖ-VSV) invid myr i S.</p> <p>310-320 möh</p> <p>X 7412999 Y 685779</p>	Fast fornlämning	Bevarande
Raä 4926 (tillfälligt id 4C-9)	Naturföremål/-bildning med tradition	<p>Barktäkt, oval, 1,05x0,05-0,1 m st. Belägen 0,7 m ovanför markytan på NNÖ sidan av tall, 0,5 m diam. Spår av yxhugg kan ses i barktäkten, troligen pga att tändved tagits ur barktäkten på senare tid.</p> <p>Terräng: Flack myrholme.</p> <p>310-320 möh</p> <p>X 7412959 Y 685934</p>	Övrig kulturhistorisk lämning	-

Raä 4933 (tillfälligt id 4C-10)	Naturföremål/-bildning med tradition	Barktåkt, belägen på 1,2 m h stubbe, 0,35 m diam. Barktåkten börjar 0,8 m ovan markytan och är ca 0,1 m br och intill 0,1 m invallning. Överdelen av barktåkten är borthuggen. Terräng: Mindre moränhöjd invid myr. Skogsmark (tallskog). 310-320 möh X 7412208 Y 685631	Övrig kulturhistorisk lämning	-
Raä 4934 (tillfälligt id 4C-11)	Naturföremål/-bildning med tradition	Barktåkt, belägen på murken högstubbe, 0,3 m diam. Barktåkten börjar 0,9 m ovan markytan och är ca 0,2 m br och intill 0,1 m invallning. Terräng: Svagt SÖ-sluttande moränmark. Skogsmark (blandskog, avverkad). 330-340 möh X 7413259 Y 685159	Övrig kulturhistorisk lämning	-
Raä 4925 (tillfälligt id 4C-12)	Naturföremål/-bildning med tradition	Barktåkt, belägen på murken högstubbe. Barktåkten börjar 0,8 m ovan markytan och är ca 0,2 m br och är invallad. Terräng: Stenig ås (NÖ-SV) NV om myrstråk (NÖ-SV). Skogsmark (tallskog med inslag av lövträd). 320-330 möh X 7412636 Y 685755	Övrig kulturhistorisk lämning	-
Raä 4930 (tillfälligt id 4C-13)	Offerplats	Offerplats, uppgift om. Enligt uppgift från samebyn Jåhkågaska Tjiel ska en offerplats ha funnits någonstans uppe på berget Átjek. Platsen har ej gått att identifiera vid utredningstillfället. Offerplatsen omnämns i Ernst Mankers Acta Lapponica XII. Lapparnas heliga ställen (1957), där hänvisningar till fler källor ges, däribland Linné och Rheen. Terräng: På storblockigt berg som sluttar brant mot sjö i S.	Uppgift om	

		400-460 möh X 7410489 Y 683180		
--	--	--------------------------------------	--	--

Fotolista arkeologisk utredning, planerad gruvetablering, Kallak

Acc nr: 2011:106:1-141

Arkeologisk utredning inför planerad gruvetablering, fastigheterna Allmänningsskogen S 1, Randijaur 1:18, 3:2, 4:2, 5:1, 7:1, 9:1, Björkholmen 1:2, 1:3, 2:5, 5:1, Jokkmokk socken och kommun, Lapplands län, Norrbottens län

Uppdragsgivare: Beowulf Mining AB

Fotograf: Tor-Henrik Buljo (THB), Nils Harnesk (NH), Åsa Lindgren (ÅL), Per Lundmark (PL), Frida Palmbo (FP), Olof Östlund (OÖ)

Fetmarkerade bilder är med i rapporten.

Acc nr	Objekt	Taget från	Fotograf
2011:106:001	Osäker anläggning, bortdömd efter fördjupad utredning. Delområde O.	SV	ÅL
2011:106:002	Osäker anläggning, bortdömd efter fördjupad utredning. Delområde O.	SÖ	ÅL
2011:106:003	Osäker anläggning, bortdömd efter fördjupad utredning. Delområde O.	SÖ	ÅL
2011:106:004	Vy mot Boahthsunoajvve. Delområde K	S	ÅL
2011:106:005	Vy ned från Boahthsunoajvves nedre del. Delområde K.	N	ÅL
2011:106:006	Vy ned från Boahthsunoajvves nedre del. Delområde K.	NV	ÅL
2011:106:007	Vy över blötmyr. Delområde K.	NV	ÅL
2011:106:008	Barktåkt, Raä Jokkmokk 4934, på murken tall. Delområde K.	N	ÅL
2011:106:009	Barktåkt, Raä Jokkmokk 4934, på murken tall. Delområde K.	NV	ÅL
2011:106:010	Kavelbro i rågång, ej registrerad pga modern karaktär. Delområde K.	SÖ	ÅL
2011:106:011	Barktåkt, Raä Jokkmokk 4925, invid myr. Delområde K.	SÖ	ÅL
2011:106:012	Naturlig stenformation. Delområde K.		ÅL
2011:106:013	Björnide. Delområde N.		THB
2011:106:014	Områdesbild, kalhygge, Parkijaure. Delområde N.	NÖ	THB
2011:106:015	Närbild av björnide. Delområde N.		THB
2011:106:016	Områdesbild Kallakjaure. Delområde E.	SV	THB
2011:106:017	Jordrymning 3A-5, Per Lundmark i bild. Delområde D.	S	THB
2011:106:018	Kallkälla, Raä Jokkmokk 4921. Delområde E.	SSÖ	FP
2011:106:019	Kallkälla, Raä Jokkmokk 4921. Delområde E.	SSÖ	FP
2011:106:020	Kallkälla, Raä Jokkmokk 4921. Delområde E.	NV	FP
2011:106:021	Jordrymning 3A-4, Olof Östlund i bild. Delområde D.	V	ÅL
2011:106:022	Jordrymning 3A-3, Per Lundmark och Olof Östlund i bild. Delområde D.	Ö	ÅL
2011:106:023	Barktåkt, Raä Jokkmokk 4933. Delområde K.	SSÖ	ÅL
2011:106:024	Olof Östlund tar jordprov från den osäkra anläggningen som dömdes bort efter fördjupad utredning. Delområde O.	SV	ÅL
2011:106:025	Kol ifrån den osäkra anläggningen som dömdes bort efter fördjupad utredning. Delområde O.	SÖ	ÅL
2011:106:026	Vy från N delen av lilla höjden, Átjek. Delområde N.	SSV	FP
2011:106:027	Vy från N delen av lilla höjden, Átjek, mot Parkijaure. Delområde N.	V	FP
2011:106:028	Arbetsbild. Tor-Henrik Buljo vilar efter lunchen. Lilla höjden, Átjek. Delområde N.	ÖNÖ	FP
2011:106:029	Vy från S delen av lilla höjden, Átjek mot Parkijaure. Delområde N.	NV	FP
2011:106:030	Vy från S delen av lilla höjden, mot Átjek. Delområde N.	NÖ	FP
2011:106:031	Lilla höjden, Átjek. Delområde N.	SV	FP
2011:106:032	Vy mot Randijaure – Parkijaure från Átjek. Delområde N.	NV	FP
2011:106:033	S kanten av Átjek. Delområde N.	Ö	FP
2011:106:034	Vy mot Randijaure och Parkijaure, från Átjek. Delområde N.	NV	FP
2011:106:035	SÖ kanten av Átjek. Delområde N.	NNÖ	FP
2011:106:036	Vy från Átjek, SV sidan mot Parkijaure. Delområde N.	Ö	FP

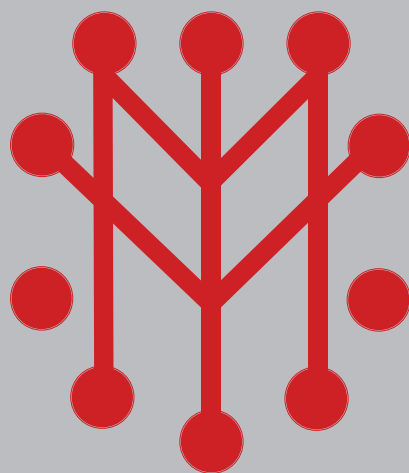
2011:106:037	Vy från Átjek, SV sidan mot Parkijaure med Tor-Henrik Buljo i bild. Delområde N.	Ö	FP
2011:106:038	S branten av Átjek. Delområde N.	V	FP
2011:106:039	Vy från Átjek mot V delen av Parkijaure. Delområde N.	Ö	FP
2011:106:040	Arbetsbild. Tor-Henrik Buljo tar en paus efter klättringen upp på Átjek och njuter av utsikten mot Parkijaure. Delområde N.	Ö	FP
2011:106:041	Átjek. Delområde N.	S	FP
2011:106:042	Avsats Ö om Átjek. Delområde N.	V	FP
2011:106:043	Strandkant mot Parkijaure. S om utredningsområdet.	Ö	FP
2011:106:044	Strandkant mot Parkijaure. S om utredningsområdet.	V	FP
2011:106:045	Jordkällare, Raä Jokkmokk 4917. S om utredningsområdet.	SSV	FP
2011:106:046	Jordkällare, Raä Jokkmokk 4917. S om utredningsområdet.	SSÖ	FP
2011:106:047	Jordkällare, Raä Jokkmokk 4917, detalj foto. S om utredningsområdet.	SSV	FP
2011:106:048	Husgrund, Raä Jokkmokk 4917, historisk tid. Tor-Henrik Buljo i bild. S om utredningsområdet.	VNV	FP
2011:106:049	Husgrund, Raä Jokkmokk 4917, historisk tid. Tor-Henrik Buljo i bild. S om utredningsområdet.	SÖ	FP
2011:106:050	Husgrund, Raä Jokkmokk 4917, historisk tid, Parkijaure. S om utredningsområdet.	NÖ	FP
2011:106:051	Vy över Ö delen av utredningsområdet. Delområde K.	ÖSÖ	FP
2011:106:052	Vy över Ö delen av utredningsområdet. Tor-Henrik Buljo i bild. Delområde K.	N	FP
2011:106:053	Vy över myr mot Randijaure i bakgrunden. Delområde K.	NNV	FP
2011:106:054	Björnspar. Delområde K.		FP
2011:106:055	Frida Palmbo registrerar en härd , Raä Jokkmokk 4915. Delområde K.	NÖ	THB
2011:106:056	Härd, Raä Jokkmokk 4915, foto taget ovanifrån. Delområde K.	NÖ	THB
2011:106:057	Härd, Raä Jokkmokk 4915, foto taget ovanifrån . Delområde K.	NÖ	FP
2011:106:058	Härd, Raä Jokkmokk 4915, översikt, Frida Palmbo i bild. Delområde K.	Ö	THB
2011:106:059	Myr med vattenspegel, Ö delen av utredningsområdet. Delområde K.	SSV	FP
2011:106:060	Myr med vattenspegel, Ö delen av utredningsområdet. Delområde K.	SV	FP
2011:106:061	Härd, Raä Jokkmokk 4919. Delområde K.	S	THB
2011:106:062	Härd, Raä Jokkmokk 4919, närbild, ovanifrån. Delområde K.	S	THB
2011:106:063	Vy över Ö delen av utredningsområdet, N om bäck. Område med berg i dagen. Delområde F.	SV	FP
2011:106:064	Skärpning 4A-4. Delområde F.	NNÖ	PL
2011:106:065	Skärpning 4A-4. Delområde F.	NÖ	PL
2011:106:066	Härd, Raä Jokkmokk 4916, översikt. Frida Palmbo och Per Lundmark i bild. Delområde F.	S	THB
2011:106:067	Härd, Raä Jokkmokk 4916, detalj. Delområde F.	S	THB
2011:106:068	Härd, Raä Jokkmokk 4916, detalj. Delområde F.	SV	THB
2011:106:069	Härd, Raä Jokkmokk 4918. Delområde F.	SSÖ	FP
2011:106:070	Härd, Raä Jokkmokk 4918. Delområde F.	ÖSÖ	FP
2011:106:071	Härd, Raä Jokkmokk 4918, översikt. Tor-Henrik Buljo och Per Lundmark i bild. Delområde F.	NNÖ	FP
2011:106:072	Härd, Raä Jokkmokk 4918. Delområde F.	Lodfoto	FP
2011:106:073	Översikt myr invid bäck. Ö delen av utredningsområdet, N om bäck. Delområde F.	SSV	FP
2011:106:074	Översikt, torrare parti N om bäck, Ö delen av utredningsområdet. Per Lundmark i bild. Delområde J.	SÖ	FP

2011:106:075	Översikt mot bäck i Ö delen av utredningsområdet. Delområde J.	NNV	FP
2011:106:076	Härd, Raä Jokkmokk 4924. Delområde J.	N	FP
2011:106:077	Översikt härd, Raä Jokkmokk 4924. Per Lundmark registrerar härden i handdatorn. Delområde J.	Ö	FP
2011:106:078	Härd, Raä Jokkmokk 4924. Delområde J.	Ö	FP
2011:106:079	Översikt härd, Raä Jokkmokk 4924, med myr i V (bakgrunden). Delområde J.	NÖ	FP
2011:106:080	Skärpning 4B-2. Delområde O.	NÖ	FP
2011:106:081	Detalj, borrhål i skärpning 4B-2. Delområde O.	NÖ	FP
2011:106:082	Skärpning 4B-2. Delområde O.	SSÖ	FP
2011:106:083	Härd, Raä Jokkmokk 4922. Sonden står mitt i härden. Delområde O.	N	NH
2011:106:084	Härd, Raä Jokkmokk 4922. Sonden står mitt i härden. Delområde O.	NÖ	NH
2011:106:085	Översiktsbild härd, Raä Jokkmokk 4922, sonden t.v. mitt i härden. Nils Harnesk i bild. Delområde O.	NV	FP
2011:106:086	Översiktsbild härd, Raä Jokkmokk 4922, sonden t.h. mitt i härden. Nils Harnesk i bild. Delområde O.	SV	FP
2011:106:087	Bläcka, Raä Jokkmokk 4923. Delområde O.	SSV	FP
2011:106:088	Områdesöversikt vid myr i Ö delen av utredningsområdet. Delområde O.	NÖ	FP
2011:106:089	Områdesöversikt vid myr i Ö delen av utredningsområdet. Delområde O.	ÖSÖ	FP
2011:106:090	Översikt, sluttande hållmark ner mot myr i Ö. Myr i N-S riktning, i utredningsområdets Ö del, S om bäck. Delområde J.	NNÖ	FP
2011:106:091	Översikt, sluttande hållmark ner mot myr i Ö. Myr i N-S riktning, i utredningsområdets Ö del, S om bäck. Delområde J.	NNV	FP
2011:106:092	Vy över sjö invid väg. Delområde E.	N	FP
2011:106:093	Vy över sjö invid väg. Delområde E.	ÖSÖ	FP
2011:106:094	Vy från höjd, Ö om mindre sjö. Delområde E/F.	ÖSÖ	FP
2011:106:095	Lunchpaus. Lars Backman och Tor-Henrik Buljo i bild. Delområde E.		FP
2011:106:096	Lunchpaus. Tor-Henrik Buljo i bild. Delområde E.		FP
2011:106:097	Vy över myr N om mindre sjö, N sidan av vägen. Delområde B.	SÖ	FP
2011:106:098	Lunchpaus. Frida Palmbo, Lars Backman, Tor-Henrik Buljo och Per Lundmark i bild. V om utredningsområdet.	SSV	NH
2011:106:099	Lunchpaus. Frida Palmbo och Lars Backman i bild. V om utredningsområdet.	SSV	NH
2011:106:100	Barktäkt, Raä Jokkmokk 4932. Delområde L.	V	FP
2011:106:101	Översikt barktäkt, Raä Jokkmokk 4932. Delområde L.	SV	FP
2011:106:102	Jordrymning, 4C-2, övre delen. Delområde L.	NNÖ	FP
2011:106:103	Jordrymning, 4C-2, övre delen. Delområde L.	NÖ	FP
2011:106:104	Jordrymning, 4C-2, övre delen, fotad från mitten av anl. Delområde L.	SSV	FP
2011:106:105	Jordrymning, 4C-2, nedre delen, fotad från mitten av anl. Delområde L.	VSV	FP
2011:106:106	Jordrymning, 4C-3, Nils Harnesk i bild. Delområde L.	SSV	FP
2011:106:107	Jordrymning, 4C-3, Nils Harnesk i bild. Delområde L.	NNÖ	FP
2011:106:108	Jordrymning, 4C-4, Nils Harnesk i bild. Delområde L.	NNÖ	FP
2011:106:109	Jordrymning, 4C-4, Nils Harnesk i bild. Delområde L.	SSV	FP
2011:106:110	Vy mot Parkijaure från höjd. Delområde M.	ÖNÖ	NH
2011:106:111	Övrig lämning/Stencirkel, Raä Jokkmokk 4928. Delområde K.	ÖSÖ	FP
2011:106:112	Övrig lämning/Stencirkel, Raä Jokkmokk 4928. Delområde K.	ÖSÖ	FP
2011:106:113	Övrig lämning/Stencirkel, Raä Jokkmokk 4928. Delområde K.	VSV	FP
2011:106:114	Övrig lämning/Stencirkel, Raä Jokkmokk 4928. Delområde K.	VSV	FP
2011:106:115	Övrig lämning/Stencirkel, Raä Jokkmokk 4928. Delområde K.	SSV	FP
2011:106:116	Övrig lämning/Stencirkel, Raä Jokkmokk 4928. Delområde K.	SV	FP

2011:106:117	Övrig lämning/Stencirkel, Raä Jokkmokk 4928. Delområde K.	NÖ	FP
2011:106:118	Övrig lämning/Stencirkel, Raä Jokkmokk 4928, översikt, Nils Harnesk i bild. Delområde K.	ÖSÖ	FP
2011:106:119	Övrig lämning/Stencirkel, Raä Jokkmokk 4928, översikt, Nils Harnesk i bild. Delområde K.	SÖ	FP
2011:106:120	Övrig lämning/Stencirkel, Raä Jokkmokk 4928, översikt mot myr i bakgrunden, Nils Harnesk i bild. Delområde K.	NV	FP
2011:106:121	Härd, Raä Jokkmokk 4927. Delområde K.	Lodfoto	FP
2011:106:122	Härd, Raä Jokkmokk 4927, sond mitt i härden, Nils Harnesk i bild. Delområde K.	NÖ	FP
2011:106:123	Härd, Raä Jokkmokk 4927, sond mitt i härden. Delområde K.	NÖ	FP
2011:106:124	Översikt härd, Raä Jokkmokk 4927. Invid myr i NV, sond mitt i härden. Delområde K.	Ö	FP
2011:106:125	Härd, Raä Jokkmokk 4929. Delområde K.	Lodfoto	FP
2011:106:126	Härd, Raä Jokkmokk 4929, sond mitt i härden. Delområde K.	SÖ	FP
2011:106:127	Översikt härd, Raä Jokkmokk 4929, invid myr i NV, sond mitt i härden. Delområde K.	SSÖ	FP
2011:106:128	Härd, Raä Jokkmokk 4931, sond mitt i härden. Delområde K.	SSV	FP
2011:106:129	Sondning från härd, Raä Jokkmokk 4931. Delområde K.	Lodfoto	FP
2011:106:130	Härd, Raä Jokkmokk 4931, sond mitt i härden. Delområde K.	VSV	FP
2011:106:131	Härd, Raä Jokkmokk 4931, sond mitt i härden. Delområde K.	ÖSÖ	FP
2011:106:132	Härd, Raä Jokkmokk 4931. Delområde K.	SSÖ	FP
2011:106:133	Barktäkt, Raä Jokkmokk 4926. Delområde K.	NNÖ	FP
2011:106:134	Översikt barktäkt, Raä Jokkmokk 4926. Delområde K.	NÖ	FP
2011:106:135	Detalj, yxhugg i barktäkt, Raä Jokkmokk 4926. Delområde K.	NNÖ	FP
2011:106:136	Översikt härd, Raä Jokkmokk 4931, sond mitt i härden. Delområde K.	NV	FP
2011:106:137	Timmerupplag i V delen av utredningsområdet. Delområde L.	N	FP
2011:106:138	Skärviga stenar. Delområde L.	Lodfoto	FP
2011:106:139	Område med skärviga stenar. Nils Harnesk i bild. Delområde L.	V	FP
2011:106:140	Vy V om utredningsområdet, bortanför Björkholmen.		FP
2011:106:141	Vy V om utredningsområdet, bortanför Björkholmen.		FP

Övrig lämning. Stenring?





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



NORRBOTTENS
LÄNS LANDSTING