

ARKEOLOGISKE UNDERSØKELSER 2013

Tromsø Museum – Universitetsmuseet

Anja Roth Niemi (red.), Jørn Henriksen, Arild Klokkervoll, Rudi A. Mikalsen og Ingrid Sommerseth, med bidrag fra Johan Terje Hole og Bente Isaksen



Lokalitet: Gahperus, Nordreisa k., Ruossavággi, Kvænangen k., Loahccavággi, Alta k., Áisaroivi, Kvalsund k.

Id. nr.:

Gahperus: 149953, 150008, 150010, 150014, 150104

Ruossavággi: 148660, 148652, 148653, 148654, 148655, 150313, 150314, 150315, 150307, 150308, 150309, 150310

Loahccavággi: 148721, 148723, 148724, 150556, 150557, 150558, 150561, 150565, 150566, 150567, 150568, 150569, 150570, 150571, 150572, 148664

Áisaroivi: 137107, 143137, 143138, 143139, 143140, 143141, 143142

Kulturminnetype: Árran/teltboplasser, røyser, gjemmer, steinsettinger

Utgravd: 2013

Areal:

Gahperus 33m2
Ruossavággi 96,5m2
Loahccavággi 80m2
Áisaroivi 28,5m2

Tiltakshaver: Statnett

Lokalisering:

	Kommune	Fylke	Gbnr	Koordinater
Gahperus	Nordreisa k.	Troms	29/1	34W E745470 N7723200, E746070 N7723850, E746380 N7724470, E746090 N7727280
Ruossavággi	Kvænangen k.	Troms	32/1	34W E0554420 N7738910
Loahccavággi	Alta k.	Finnmark	17/1 og 18/1	34W E0562260 N7738770
Áisaroivi	Kvalsund k.	Finnmark	3/1	35W E391950 N7796810

Feltleder:

Gahperus Jørn Henriksen
Ruossavággi Rudi J.A. Mikalsen
Loahccavággi Arild Klokkervoll
Áisaroivi Ingrid Sommerseth

Prosjektansvarlig: Anja Roth Niemi

Prosjektnr.: A49145, e-phorte 2012/263

	Fotobasnr	Museumsnr
Gahperus	TSAD13	TS13796
Ruossavággi	TSAD15	TS13794
Loahccavággi	TSAD14	TS13793
Áisaroivi	TSAD12	TS13795

Den foreliggende rapport inneholder redigerte versjoner av delrapporter forfattet av Henriksen, Sommerseth, Klokkervoll og Mikalsen. Delrapportene er arkivert i originalt format i topografisk arkiv ved Tromsø Museum.

Rapport ferdigstilt 18. mars 2014

Forsidebilde: Loahccavággi sett mot øst. Foto av Johan Terje Hole

Innholdsfortegnelse

Bakgrunn for undersøkelsene	1
Forløp, tidsrom og personale	1
Personell.....	2
Tidsrom.....	2
Beliggenhet.....	3
Undersøkelserforhold Ruossavággi og Loahccavággi	4
Undersøkelserforhold Gahperus.....	4
Undersøkelserforhold Áiaroiavi	5
Kontakt med tiltakshaver	5
Kulturmiljø og historisk kontekst	5
Boplassens elementer <i>Ingrid Sommerseth</i>	7
Målsetting og prioriteringer	8
Undersøkelsermetode og dokumentasjon.....	9
Utgraving	9
Prøveuttak	11
Digital dokumentasjon	11
Fotogrammetri	11
Oppsummering av resultater	13
Omfang.....	13
Strukturer og funn.....	16
Datering.....	17
Áisaroiavi, Kvalsund k. <i>Ingrid Sommerseth</i>	20
Beliggenhet, topografi og vegetasjon	20
Observasjoner og resultater.....	21
Árran id. nr. 143141 og 143142.....	21
Borra/gjemme id. nr. 143139	24
Borra/gjemme – steinkonsentrasjon id. nr.143138	25
Borra/gjemme id. nr. 143140	25
Steinkonsentrasjon id. nr. 143137	27
Røyser id. nr. 137107.1–5.	27
Oppsummering.....	37
Loahccavággi, Alta k. <i>Arild Klokkervoll</i>.....	38
Beliggenhet, topografi og vegetasjon	38
Kulturmiljø og historisk kontekst	38
Observasjoner og resultater.....	40
Árran id. nr. 150557 (Felt-id. 2000).....	40

Árran id. nr. 148724 (Felt-id. 4000).....	41
Árran id. nr. 148723 (Felt-id 6000).....	42
Árran id. nr. 148664 (Felt-id 8000).....	43
Árran id. nr. 148721 (Felt-id 10000).....	44
Árran id. nr. 150556 (Felt-id 12000).....	45
Árran id. nr. 150572 (Felt-id 14000).....	46
Árran id. nr. 150570 (Felt-id 16000).....	47
Árran id. nr. 150568 (Felt-id 18000).....	48
Árran id. nr. 150558 (Felt-id 20000).....	51
Borra/gjemme id. nr. 150567 (Felt-id 22000)	51
Borra/gjemme id. nr. 150571 (Felt-id 50000)	54
Oppsummering.....	54
Bosetningsspor	54
Råstoffbruk.....	55
Gjenstandsmateriale	56
Funnspredning.....	56
Ruossavággi, Kvænangen k. Rudi J.A. Mikalsen	59
Beliggenhet, topografi, vegetasjon	59
Kulturmiljø og historisk kontekst	60
Observasjoner og resultater.....	60
Árran id. nr. 148660	60
Árran id. nr. 150313	61
Steinsettinger id. nr. 150314 og 150315	63
Árran id. nr. 148655	64
Árran id. nr. 148654	65
Árran id. nr. 148653	66
Gjemme/árran id. nr. 148652.....	68
Árran id. nr. 150309	69
Árran id. nr. 150310	70
Árran id. nr. 150308	72
Árran id. nr. 150307	73
Oppsummering.....	73
Gahperus, Nordreisa k. Jørn Henriksen	75
Beliggenhet, topografi, vegetasjon	75
Lokalisering.....	75
Topografi og utsyn.....	76
Vegetasjon og berggrunn	77
Kulturmiljø og historisk kontekst	77

Tidligere funn	77
Øvrige registrerte kulturminner	78
Lokalkunnskap og informanter.....	80
Undersøkelsens relevans.....	80
Observasjoner og resultater.....	80
Árran id. nr. 149953.	80
Árran id. nr. 150008	82
Árran id. nr. 150010	84
Árran id. nr. 150014	86
Røys id. nr. 150104.....	87
Oppsummering.....	88
Gjenstandsmateriale	88
Naturvitenskaplige analyser	88
Bosetningsspor og bosetningshistorie	89
Funnene i lokal og regional kontekst	89
Litteratur	90
Vedlegg	92
Treartsbestemmelse	
Dateringsresultater	
Funnliste	
Fotoliste	
Fastmerker	

Bakgrunn for undersøkelsene

I forbindelse med Statnetts planleggelse av ny kraftlinjetrase for kv420 kraftlinje mellom Balsfjord og Hammerfest ble det i 2010 satt i gang prosjekt fra både Sametinget, Troms fylkeskommune og Finnmark fylkeskommune for å avklare om den planlagte utbyggingen ville komme i konflikt med noen automatisk fredete kulturminner. Statnett fikk konsesjon fra NVE for bygging av den nye kraftledningen, og oppstart av prosjektet var planlagt til 2013/14, med plan om ferdigstilling i 2018.

I løpet av tre sesonger fra 2010 til 2012 ble det foretatt befaringer langs hele den planlagte traseen (Schanche, 2011b, Schanche, 2011a, Johnsen, 2011). Sametinget registrerte over 900 samiske kulturminner av ulik type langs traseen, hvor de fleste er automatisk fredet eller har uavklart status. De fleste kulturminnene ligger i områder hvor det tidligere i liten grad er gjort tilsvarende registreringer. For store deler av den planlagte linjebyggingen ble det konkludert med at dette kan gjennomføres uten at tiltaket kommer i konflikt med automatisk fredete kulturminner.

Unntaket er fire områder hvor tettheten av kulturminner var så stor at utbygging vanskelig ville kunne gjennomføres uten at kulturminner skades. De fire områdene omfatter Gahperus, Nordreisa k., Ruossavággi, Kvænangen k., Loahccavággi, Alta k., og Áisaroiavi, Kvalsund k. På disse områdene er registrert minst 84 kulturminnelokaliteter i form av árran/ildsteder/teltboplasser, gjemmer, steinsettinger og røyser, hvorav minst 57 ble vurdert som automatisk fredete.

I brev av 3.10.2012 tilrår derfor Sametinget dispensasjon fra KML for en rekke av lokalitetene i de fire områdene, under forutsetning av at de først blir arkeologisk undersøkte.

I brev av 4.2.2013 støtter Tromsø Museum sametingets vurdering, og anbefaler dispensasjon fra KML for kulturminnene med vernestatus automatisk fredet og som ble vurdert som truet av tiltaket. Vilkår var et det skulle foretas arkeologiske undersøkelser før arbeidet ble igangsatt.

I brev av 8.3.2013 innvilger Riksantikvaren søknad om dispensasjon fra KML for minst 57 automatisk fredete kulturminner i form av ildsteder/teltboplasser, røyser og steinkonstruksjoner i Nordreisa, Kvænangen, Alta og Kvalsund kommuner. Tillatelsen ble gitt på vilkår av at Tromsø museum, før anleggsstart skulle foreta en faglig utgravning av 36 kulturminner, fordelt på fire områder langs traseen.

Statnett bestilte arkeologiske undersøkelser i henhold til budsjett og prosjektplan fra Tromsø Museum i brev av 11.4.2013.

Forløp, tidsrom og personale

Prosjektleder fra Tromsø Museum var Anja Roth Niemi, prosjektansvarlig ved Tromsø Museum var Roger Jørgensen. Prosjektet ble organisert som fire separate delprosjekter, med felles budsjett og prosjektplan. På hvert delprosjekt var en feltleder ansvarlig for faglig gjennomføring og administrasjon av feltpersonale i felt, samt bearbeiding av innsamlet data og funn og utarbeiding av delrapport. Disse var Jørn Henriksen (Gahperus), Rudi J.A. Mikalsen (Ruossavággi), Arild Klokkervoll (Loahccavággi) og Ingrid Sommerseth (Áisaroiavi). Feltledere var også ansvarlig for utarbeiding av HMS-planer.

På alle delprosjekter utenom Gahperus har det vært tilsatt en feltleder for digital dokumentasjon, som har vært ansvarlig for etablering og vedlikehold av koordinatsystem, innmåling av strukturer, prøver og funn, fotogrammetrisk dokumentasjon og forvaltning og bearbeiding av øvrig digital dokumentasjon. Disse var Johan Terje Hole (Loahccavággi) og Bente Isaksen (Ruossavággi og Áisaroiavi).

På Gahperus ble dette arbeidet fordelt mellom feltpersonellet, med feltassistent Jon Gunnar Blom som hovedansvarlig. Det var i utgangspunktet ikke lagt opp til etterarbeid for digital dokumentasjon på Gahperus, men det viste seg at det likevel var nødvendig å anvende 2 uker til bearbeiding av

måledata, samt rentegning av plandokumentasjon og profiltegninger. Dette arbeidet ble utført av Erik Kjellman.

Logistikk, transport og utstyr ble organisert separat for hvert prosjekt. Ettersom Ruossavággi og Loahccavággi skulle graves samtidig og delte transport inn og ut til utgravningsområdene, ble disse to prosjektene planlagt og forberedt i fellesskap.

Personell

Delprosjektene har hatt følgende feltpersonell:

Tabell 1 Feltpersonell på kv420-prosjektet 2013

	Stilling	Forarbeid	Feltarbeid	Etterarbeid
Áisaroaivi				
Ingrid Sommersest	feltleder	3 dager	2 uker	5 uker
Bente Isaksen	feltleder digital	2 dager	2 uker	2 uker
Christina Joakimsen	feltassistent		2 uker	
Eva Isaksen	feltassistent		2 uker	
Kristine Haugen	feltassistent		2 uker	
Gahperus				
Jørn Henriksen	feltleder	3 dager	3 uker	4 uker
Christina Joakimsen	feltassistent		3 uker	
Jon G. Blom	feltassistent		3 uker	
Erik Kjellman	Feltleder digital			2 uker
Loahccavággi				
Arild Klockervoll	feltleder	3 dager	3 uker	6 uker
Johan Terje Hole	feltleder digital	3 dager	3 uker	3 uker
Kjersti Gjerløw	feltassistent		3 uker	
Marte Foss Tveiten	feltassistent		3 uker	
Stefan Bakke	feltassistent		3 uker	
Lars Jølle Berge	feltassistent			
Ruossavággi				
Rudi Mikalsen	feltleder	3 dager	3 uker	6 uker
Bente Isaksen	feltleder digital	3 dager	3 uker	3 uker
Ingar Figenschau	feltassistent		3 uker	
Jens P. Magnussen	feltassistent		3 uker	
Harald Bugge Midthjell	feltassistent		3 uker	

Til sammen ble det lagt ned 150 timer forarbeid, 1837,5 timer feltarbeid og 1162,5 timer etterarbeid. Av dette gikk totalt 450 timer med til transport, etablering og nedrigging (Ruossavággi og Loahccavaggi 330 timer, Gahperus 45 timer og Áisaroaivi 75 timer). I tillegg kommer 187,5 timesverk for prosjektleder.

Det var budsjettet med 240 timer forarbeid, 2227,5 timer feltarbeid og 1559 timer etterarbeid.

Tidsrom

De arkeologiske utgravingene var planlagt gjennomført i følgende tidsrom:

Ruossavággi: 8.7-26.7.2013

Loahccavaggi: 8.7-26.7.2013

Gahperus: 15.7-2.8.2013

Áisaroaivi: 5.8-16.8.2013

De generelle tidsrommene for utgravingene ble valgt ut fra til kjennskap sesongmessige lokale variasjoner i vær, nedbørmengde, mygg/knott, snøsmelting og vannføring i elver, men tidspunktene

ble først konkretisert etter at lederne for de relevante reinbeitedistriktene hadde blitt konsultert. Dette for å unngå at utgravingene skulle komme i konflikt med reinflytting, kalving, samling osv.

På grunn av overtidsarbeid ble utgravingene i Ruossavággi og Loahccavággi avsluttet allerede 22.7.2013. De to andre prosjektene forløp som planlagt.

Feltlederne hadde etterarbeid ved Tromsø Museum i perioden 1.8.2013-31.1.2014. Etterarbeidet resulterte i fire delrapporter som er arkivert i topografisk arkiv ved Tromsø Museum. Prosjektleder har redigert de fire delrapportene til den foreliggende samlede rapport, som omhandler prosjektet som helhet.

Beliggenhet

Gahperus i Nordreisa kommune er et 6 km langt dalføre som går over 500 høydemeter, som leder sørover fra den midtre delen av Reisadalen. Det er generelt bratt terreng bortsett fra i det øvre dalføret, Gahperusvággi, der det flater ut mot høyfjellet. I nedre del, Gahperus Nedre, er det skogsvegetasjon. Der terrenget faller ned mot dalføret, Gahperus Øvre, er det flott utsikt mot Reisadalen. De fleste kulturminnene kan knyttes til tamreindrifta og sommeropphold her. Området er fortsatt viktig i reindrifta, og det er stor sesongvis aktivitet med mange moderne hytter. Dagens hovedopphold foretas under kalvemerkinga i august.

I dalføret er det registrert 64 kulturminner, og området kan karakteriseres som et sammenhengende kulturmiljø.



Figur 1 Beliggenhet til de fire områdene som er undersøkt i prosjektet

Ruossavággi i Kvængen kommune er et av flere kulturmiljøer som er registrert langs traseen mellom Kvænangsbotn og fylkesgrensa mot Alta. Området ligger over skoggrensa i et slakt åpent dalføre over en strekning på nærmere 10 km. Traseen løper langs en gammel ferdselsvei som har vært brukt av fastboende og reindriftsnæringa i lang tid. Her gikk ferdsel mellom kysten og viktige utmarksområder i innlandet og høyfjellet, og her har det vært sentrale områder for sommeropphold i reindrifta fram til 1960-åra. Hele familien var da med hit i slutten av mai når reinflokkene trakk mot sommerbeitet som ligger på kysten mot vest. Et stort antall kulturminner gjenspeiler lang tids

kontinuerlig bruk, deriblant ulike typer ildsteder/árran, gjemmer og steinsettinger, kulturminner som vitner om ulike sider ved familielivet og oppholdene her i sommermånedene.

Det er registrert 90 kulturminner fra skoggrensa nederst mot Kvænangen til fylkesgrensa mellom Troms og Finnmark. Kulturminnene fordeles på lokalitetene Ruossalanjohka, Ruossavákkejávrrit 1, Ruossavákkejávrrit 2 og Ruossavággi.

I østlig forlengelse av dalføret Ruossavággi ligger i, over et lavt pass og over fylkesgrensa mot Finnmark, i Alta kommune, ligger Loahccavággi. Dette er et vidt nord-sør orientert dalføre hvor Gávvajohka/Krokvelva renner ned mot Mathisdalen i nord. Området brukes årlig som leirplass under reinflyttinga, og også her er mange kulturminner som vitner om lang tids kontinuerlig bruk. 24 kulturminner er registrert i området, hvorav 20 ligger på østsiden av elva. Mange er veldig overgrodd og lite synlige i terrenget. Dette er et enhetlig kulturmiljø bestående av árran/teltboplasser og gjemmer. Det er synlig vegetasjonsendring på østsida av elva, som kan være spor etter en merke- og melkeplass (gieddi) som ble registrert her i 1982.

Áisaroaivi i Kvalsund kommune ligger på Sennalandet, som er et viddeplatå som fører mellom Stokkedalen i Alta kommune og Repparfjorddalen i Kvalsund kommune. Sennalandet utgjør den naturlige ferdselsveien mellom Altafjorden og Repparfjorden. Området har høyfjellskarakter med åpent landskap, sparsom vegetasjon, våtområder og innsjøer. Også dette området var og er fortsatt sentralt i reindrifta, her var tidligere sommerboplass. Fortsatt er det stor aktivitet i sommerhalvåret her, her er samlegjerde og mange nye hytter. Den planlagte kraftlinjetraseen går ca 1 km SØ for selve Áisaroaivi, der hvor Skadjavárjohka renner inn i Bastingajohka, ved den sørvestlige delen av fjellet Lullimus Skadjavárri. 20 lokaliteter er registrert i området, hvorav 10 har vernestatus automatisk fredet.

Undersøkelserforhold Ruossavággi og Loahccavággi

Lokalitetene ved Ruossavággi og Loahccavággi ligger så pass avsides det var nødvendig å transportere personell og utstyr inn med helikopter. Helikoptertransport ble besørget av HeliTrans, med Kvænangsbotn som start- og sluttsted. Dispensasjon fra lov om motorferdsel var på forhånd innhentet fra Kvænangen og Alta kommuner, og grunneierne Fefo og Statskog var orientert.

På lokalitetene ble feltpersonell innlosjert i telt til hver enkelt person. I tillegg disponerte hvert gravelag et 18-manns "Reisatelt" med vedovn. Disse ble supplert med dobbelt gass-kokebluss, og fungerte som kjøkken, oppholdsrom og kontor. For å kunne besørge strøm til PC, kameraer og måleutstyr var hvert av de to lagene utstyrt med aggregat.

Sålding av gravde masser ble gjort med håndholdt sold i nærliggende elv/bekk.

Det var begrenset mobildekning i området, og kontakt med omverden var derfor avhengig av satellitt-telefoner. Via disse hadde gravelagene i felt regelmessig kontakt med prosjektleder, som videreformidlet kontakt med HeliTrans, Leica og andre, og dessuten også sørget for tilsending av supplerende utstyr. Dette ble ved en anledning fraktet inn med ATV av Hans Ole Eira. Prosjektleder besøkte begge utgravingsfelter 17.7.2013, og fraktet da også inn noe utstyr til feltpersonellet. Besøket foregikk via ATV fra Alta, og prosjektleder ble assistert av Lennarth Kvernmo fra Villmarkstur AS.

Været var i løpet av utgravningsperioden varierende, dominert av lengre perioder med vind, noe nedbør og lave temperaturer.

Undersøkelserforhold Gahperus

Logistikkforholdene under prosjektet var forholdsvis gode. Feltpersonellet var innlosjert på Sappen leirskole i Reisadalen. Veien opp til lokalitetene var krevende, men det var tatt høyde for dette i prosjektplanleggingen. En innleid bil av crossover SUV typen taklet forholdene trygt og effektivt.

Været utgjorde heller ikke noen problemer, bortsett fra en tendens til tykk skodde på fjellet i morgentimene.

Det åpne, skrinne terrenget i de øvre partiene i Gahperus (Gahperus øvre og Gahperusvággi) gjør sitt til at kulturminnene fremstår som svært tydelige. Derfor var det overraskende at et av árran som var registrert ikke lot seg gjenfinne, til tross for at vi hadde håndholdt GPS med koordinatene innlagt. Dette gjaldt id. nr. 149960. Alle registreringene i Askeladden i området ble oppsøkt, området gjennombefart og linjetraseen gått opp på nytt.

Kjersti Schanche og Øystein Nilsen, leder og deltager i sametingets registreringsprosjekt for kV420-kraftlinja mellom Balsfjord og Hammerfest, kom innom, men heller ikke dette hjalp til med å finne ut av dette. Utfra bildene ser det likevel ut til at terrenget er likt området ellers, og dette árran befinner seg antagelig i dalføret et eller annet sted. Konklusjonen etter å ha drøftet saken med Kjersti Schanche ble dermed at GPS-koordinatene er feilaktige. Linjetraseen er nå så grundig befart at det nærmest kan utelukkes at dette árran kommer i konflikt med den nye kraftlinjen. Konsekvensene i forbindelse med at id. nr. 149960 ikke ble gjenfunnet blir neppe store med tanke på sikring av kulturminneverdiene i forhold til utbyggingen, men det er uheldig at den eksakte lokaliseringen av kulturminnet foreløpig er ukjent.

Undersøkellesforhold Áisaroiavi

Utgravningsteamet bodde på Skáidi hvor det ble leid en stor leilighet under utgravningsperioden. Arbeidsdagen startet kl. 08.00 med transport opp til Sennalandet og Áisaroiavi, en kjøretur på 30 min og ble avsluttet kl. 16.00 med retur til Skaidi.

Undersøkelsesområdet ligger sørvest for ved foten av Lulumus Skadjevárri og like øst for for elva Bastinjohka og E6. Adkomsten til Áisaroiavi fra E6 foregikk først med bil på en 1,3 km lang grusvei gjennom et hytteområde. Deretter ble utgravningsutstyret lastet av og fraktet inn på skuldrene av teamet, ca 800 meter hvor kryssing av ei lita elv også måtte forseres.

Utgravningsperioden foregikk under tørt og varm vær med enkelte byger innimellom og det var heller ingen uhell eller skader av noe slag. Det ble observert og plukket mengder med blåbær etter endt arbeidsdag i felt.

Det var en del kontakt med media på slutten av perioden, med besøk av journalister fra henholdsvis Altaposten 17.08.13 og Finnmark Dagblad 16.08.13 som resulterte i to fine oppslag om utgravningen.

Kontakt med tiltakshaver

Prosjektleder har hatt kontakt med Statnett ved Maria Kløverød Lyngstad ved flere anledninger i løpet av prosjektperioden. Statnett har vært behjelpelige med utsetting av fastmerker på alle fire lokaliteter i god tid før oppstart av utgravningene. Tromsø Museum og Statnett hadde et oppstartmøte med fokus på HMS og MTA-planer i Tromsø 18. juni 2013. Fra Statnett møtte Maria Kløverød Lyngstad og HMS-ansvarlig Torkjell Vik, fra Tromsø Museum møtte prosjektleder Anja Roth Niemi, verneombud Kristian Nyvoll, arkeolog Stephen Wickler og feltledere Ingrid Sommersteth og Jørn Henriksen. Statnett videreformidlet dessuten kontakt med Villmarkstur AS og Jacob Grønn i Alta, slik at vi kunne ha beredskap for transport inn og ut av utstyr og personer ved behov.

Kulturmiljø og historisk kontekst

Teltboplasser med árran er den vanligst registrerte kulturminnet i innlandet i Troms og Finnmark. Dette er rester etter boplasser hvor man har brukt teltpylene *lavvu* eller *bealljegoahti*, men hvor man vanligvis bare finner rester etter ildstedet som ble brukt i teltene. Selv om kulturminnetypen er svært vanlig, har det hittil bare vært utført et en knapp håndfull systematiske arkeologiske undersøkelser av denne typen i Troms og Finnmark. Mens det gjort en god del forskning på ildstedets sentrale praktiske, sosiale og ideologiske betydning i andre nordlige samfunn har det altså hittil vært

rettet begrenset arkeologisk oppmerksomhet mot kronologiske, funksjonelle og konstruksjonsmessige detaljer ved árran, og hvordan de inngikk i boplassorganisering og næringsdrift i de samiske samfunn.

En av de tidligste systematiske undersøkelsene av árran i Indre Troms ble gjort i forbindelse med NIKUs landskapsanalyse i Mauken-Blåtind i 1999 (Holm-Olsen et al., 1999). Her forsøkte man å utvikle en typologi der form, størrelse og grad av gjengroing var indikativer for alderen til de ulike ildstedene. Ildstedene ble imidlertid ikke arkeologisk undersøkt, og det har vist seg at det er problematisk å definere ildsteder ut fra rene visuelle kriterier.

I Mauken ble flere teltboplasser undersøkt i 1999-2000 (Sveen, 2000), opprinnelig gjennom sjakting fra ildstedet og ut gjennom den antatte teltboplassen. Imidlertid innså man at man gikk glipp av både artefakter og konstruksjonsdetaljer, slik at man derfor gikk over til å grave ut hele ildstedet og et ganske stort område av boplassen rundt dette. Gjennom denne metoden var det mulig å få et bredere bilde av den aktiviteten som har foregått rundt ildstedet, om en eventuell boligkonstruksjon og dermed om bruken av plassen. Dette er særlig viktig når man tar i betraktning at ildstedet ofte er den eneste synlige levning på boplassen. Rester etter en eventuell boligkonstruksjon, slik som teltstein, er som oftest fraværende.

Det største forskningsprosjektet på árran hittil ble utført av Ingrid Sommerseth i forbindelse med sin PhD-avhandling om villreinfangst og tamreindrift i Indre Troms (Sommerseth, 2010). Det empiriske materialet i forskningsarbeidet utgjør 31 arkeologisk undersøkte teltboplasser og fire stallotuffer i skytefeltene Mauken og Blåtind i Målselv og Balsfjord kommuner og i Devddesvuopmi i Dividalen. Ildstedene er datert fra 600 e.Kr. til 1900-tallet, med en hovedvekt av dateringer til perioden 1500-1800. I flere av ildstedene og i umiddelbar nærhet i boflaten ble det dokumentert trekull, brente og ubrente beinfragmenter, ildflint, glassperle, bronseblikk og porselen. I de fleste tilfellene var imidlertid utgravingsarealet begrenset til selve ildstedet, slik at boflaten rundt ikke i særlig grad ble undersøkt.

Asgeir Svestad gjennomførte i 2010 undersøkelser av rekkeorganiserte ildsteder ved Guomojávrrit i Dividalen, samt hentet ut dateringsmateriale fra enkelte øvrige árran. På plassen ble det registrert 8 rektangulære ildsteder anlagt i rekke. De rekkeorganiserte ildstedene er de første som er påvist utenom Finnmark i Nord-Norge og en av få som totalt sett er kjent fra høyfjellet. Tre av ildstedene og 12-15m² av boflaten rundt ble arkeologisk undersøkt. Det ble avdekket kraftige lag med organisk materiale inne i de steinfylte ildstedene. I selve ildstedet ble det dokumentert beinfragmenter og små metallflak, mens hoveddelen av funnene ble påtruffet like rundt ildstedet. Her ble det samlet inn blant annet glassperler, bronseblikk, beinring og ulike redskaper i bein og jern. I samsvar med øvrige rekkeorganiserte ildsteder ble disse datert til sein jernalder – ca 900 e.kr.

I 2011 gjennomførte Tromsø Museum undersøkelser av 14 frittliggende ildsteder i Mauken-Blåtind (Arntzen, 2014). Ildstedene har en vid dateringsramme, fra 500 e.Kr. til 1900-tallet, med en hovedvekt av dateringer til perioden 1600-1900. Funnmaterialet ble i hovedsak påtruffet i umiddelbar nærhet til ildstedet, men enkeltfunn ble gjort også på den videre boflaten. Funnene inkluderer ildflint, oppklippet bronseblikk, jernnagler, brente bein og trekull.

I 2011 ble 5 árran totalgravd i Kobbryggdalen, 4,5 km i luftlinje nordøst for Liveltskaret (Niemi, 2012). To typer ildsteder ble avdekket: en type konstruert av to parallelle rader med hodestore steiner, og en type anlagt som en ramme med åpning i en ende, konstruert av kantede gjerne avlange steiner. Begge typer antas å ha vært brukt i teltboliger. Det ble generelt funnet få artefakter i tilknytning til ildstedene. En svensk 2-øre fra 1900, et bryne av skifer, to stykker ildflint, et par jernkroker og et par fragmenter lær ble samlet inn. Brente bein fra rein ble påvist ved fleste av ildstedene. Ved to av ildstedene var det deponert ubrente bein fra bjørn. Dateringer fra ildstedene viser at boplassene var i bruk i tidsrommet 1640-1950, med hovedvekt på perioden mellom 1700 og 1850. I ett av ildstedene ble det dessuten påvist en eldre bruksfase som dateres til 1459-1634.

I Finnmark er det inntil nylig ikke utført systematiske undersøkelser av teltboplasser/ildsteder. LARM-prosjektet utførte 2010-2012 flere feltarbeid i Karasjok kommune, som førte til nyregistrering av et stort antall árran og fangstgroper (Sommerseth, 2012, Sommerseth, 2011, Sommerseth og Hood, 2011, Skandfer, 2010, Skandfer og Hood, 2011). Trekull fra enkeltliggende árran ble datert til 1300-1700, mens to rektangulære steinfylte ildsteder som ble gravd ut fikk dateringer til 1000-1400. Det ble ikke gjort undersøkelser av boflaten rundt ildstedene.

Mens boplassene fra yngre jernalder gjerne er lokalisert ved vassdrag og *suohpáš* (overgangssted/vannskille) hvor reinen har sin naturlige trekkvei på vandring mellom innland og kyst, ligger boplassene mer spredt fra 1400-tallet. Disse bosettingene knyttes til etableringen av tamreinøkonomien, som ser ut til å ha kommet til parallelt med at den gamle villreinfangsten går ut som hovednæring (Sommerseth, 2010). Tamreinboplassene ligger gjerne i områder som ville blitt ansett som lite produktive i den gamle fangstøkonomien, og er ofte plassert i tregrensen (*orda*) som er en viktig sone for tamreindriftens organisering. Fangstboplassene var plassert slik at reinen ikke skulle bli forstyrret på beite, mens tamreindriften boplasser ligger nært beiteområdene slik at reinen kunne holdes oppsyn med og melkes. Boplasslevningene består først og fremst av ulike typer árran som ble brukt i *lavvu* eller i *bealljegoahti*. Árran er vanligvis markert med kantkjede, uten steinpakning inni, og er plassert i større avstand fra hverandre og mer uregelmessig enn de tidligere ildstedene. Andre typiske kulturminner etter reindriftnomadismen er *gieddi* (melkegjerd) og *borra* (forrådsgrøper).

Utover 1500- og 1600-tallet øker antallet boplasser i innlandet, og tamreindriften med små familieenheter ser ut til å ha blitt konsolidert. Antallet árran øker og nye blir ofte plassert ved siden av de eldre på samme lokalitet. De enkelte lokalitetene blir brukt regelmessig, og det ser ut til at faste sommer- og høstboplasser blir etablert i forbindelse med reinflyttinga som gikk fra innlandet til kysten i vest. Her bedrev samene også fiske og handel.

Ennå mot siste halvdel av 1800-tallet ble reinflokkene vaktet i små enheter, men gradvis førte ulike typer innskrenkninger til omlegginger i reindriften, til en mer intensiv drift hvor flokkene vokste i størrelse og ble gitt mer frihet. En konsekvens ble at den tette kontakten mellom mennesker og rein forsvant, og sommerboplassenes beliggenhet ble nå i større grad ble bestemt av tilgang til brensel, fiske og andre ressurser enn av reinens beitebehov. Det ble vanligere med permanente sommerboplasser, og til dels kunne man leie seg inn hos fastboende i bygdene. Gjetere som bodde i *lavvu* som var satt opp på steder med god utsikt holdt oppsyn med reinen, disse kunne være borte fra sommerboplassene i flere uker av gangen.

Boplassens elementer

Ingrid Sommerseth

Reindriftsmiste boplasser består av flere ulike elementer. Helheten og kompleksiteten ved en boplass registreres ved å observere de synlige elementene rundt om på boplassen som inkluderer mer enn boligen. Først er det boligen; árran/teltboplassen som er sentral for å avklare hvordan de inngikk i flyttemønsteret, hvilke aktiviteter som ble utøvd i tilknytning til dem, og datere alder og eventuelle flere bruksfaser.

En tamreinboplass har i tillegg til *bealljegoahti* og *lavvu* (ulike konstruksjoner til gamle og telt) et uteområdet som på samiske heter *šallju*. Dette bruksområdet rundt boligen er dynamisk i størrelse og definisjon. Området defineres som stedet hvor man oppbevarte og plasserte de ulike stillasene og lagringsstativene som *luovve* og *suonjer*. Transportutstyret som pulker, sleder, seltøy var som regel plassert ved disse stillasene og huggestabben for ved var sentral.

En god boplass har alltid tilgang til drikkevann i form av et oppkomme (*galdo*) eller en rennende bekk ofte med et kjølekammer hvor man kan oppbevare for eksempel melk eller vaske/rense skinn (*ája*). Tilgang på byggematerialer, ved og sennagressmyrer er svært viktig, og man brukte gjerne

terrengformasjoner for å anlegge huler og groper for lagring av kjøtt eller annen mat, definert som matgjemme (*borra*).

Alle de nevnte elementene skal ligge i nærheten av boplassen og boligen, og de skal kunne fortelle om boplassen er brukt om våren, sommeren eller høsten, hvilken del av reindriftsåret boligen var i bruk. Boplassen kunne også ligge tett inntil *gieddiene* hvor man i perioder samlet reinen for melking i tillegg kunne boplassen bestemmes ut fra hensyn til nabosiidaer eller nærhet til familiebånd og andre sosiale strukturer.

På nordsamisk kaller man en forrådsgrup for *borra*, og dette karakteriseres av et hulrom i steinur eller et hulrom i bakken dekket med steinhelle (Sommerseth, 2010:211-217). *Borra* er først og fremst brukt til å oppbevare mat i, men er også fra muntlige kilder i nyere tid forstått som gjemmeded for ulovlige produkter. I de skriftlige kildene fra 1700-tallet beskriver Knut Leem det han kaller for "*Gedge-borra*" (*steingrop*):

"Field Lapperne grave en hule, kaldet Gedge-borra i jorden, hvilken de steenlegger paa bunden, og deri forvarer kjød af vilde rensdyr".

Leem var av den oppfatningen at gropene kan knyttes til fangstvirksomhet på villrein (op.sit). I dag spesifiseres *borra* nærmere ved å tilføye *geadge* til *borra*, slik at en da vet at disse var bygd av stein. *Borra* (forrådsgrøpene og kjøttgjemmene) er slik som navnet, innretninger anlagt på topografisk passende steder med ulike krav til kjøling av mat, drikke og skinn. Anleggene kan også være gravd inn i morenegrus, sandbanker eller anlagt i urer. Når det gjelder kjøleanlegg tilknyttet mindre elver-/bekker, kilder og kulper kalles disse for *ája*.

I forbindelse med reinmelking var det vanlig å lagre melk og ost, og ei kjølig ur ved boplassen var viktig for denne produksjonen. Manker (1947:159) beskriver på bakgrunn av studier i de nordlige samebyene hvordan ulike kjølegroper ble benyttet:

(...) "Källare för mjölk, smör och andra fettämnen grävas vanligen in i någon grusbacke undan solen; en kallkälla är också på sommaren en god förvaringsplats för mjölk och fett. Där man fiskar, förvaras vanligen fiskkaggen i ett stenkummel vid stranden. För övrigt användas gärna alla hålor och grottor, som naturen anvisat så som förvaringsrum".

I. M. Mulk (1994:159) har sett nærmere på type *borra* i undersøkelsene fra Lule Älvdal i Sverige og hun mener "*kjøttgroper*" kun finnes i tilknytning til fjellregionen mens "*förrådsgrøpar*" både finnes i fjell- og skogsområdene. *Geadgeborra* (*kjøttgroper*) i fjellregionen skiller seg ut fra de andre i form og konstruksjon, ved at de er gravd ned på tørre åser og i grustak. Disse er for det meste rektangulære i formen og mange er kantet med steinheller noen med steinlokk. Den eldste kjente kjøttgropen som er datert i Sverige er fra senmiddelalderen, dvs. omkring 1400-tallet, mens flertallet kan plasseres i tid til 1600- og 1700-tallet. De yngste forrådsgrøpene mener Mulk forekommer dels på boplasser, der fiske kan ha utgjort en del av inkommet, men i hovedsak på de tamreinnomadiske boplassene som ligger langs flytteveiene (op.sit).

Hvis vi ser nærmere på Mulks tolkninger og lokalisering av "*kjøttgroper*" og "*förrådsgrøpar*" på svensk side, viser hun til at "*kjøttgroper*" kun forekommer i fjellregionen mens "*förrådsgrøpar*" både finnes i fjell- og i skogsområdene. Begge variantene kan ha steinforinger men lokaliseringen av de ulike gröpene varierer, enten det er ur eller i tørre moreneområder. På norsk side er det ikke like lett å kategorisere *borraene* på denne måten, selv om materialet er likt og kan sammenlignes med det svenske materialet. I Troms og Finnmark er variasjonen av *borraer* stor, og de ulike typene finnes i et variert topografisk landskap.

Målsetting og prioriteringer

Innland og fjellstrøk i Nord-Norge er dominert av samiske kulturminner, og flertallet av kulturminner som skulle undersøkes i dette prosjektet ble antatt å stamme fra reindriftssamisk aktivitet.

Konsentrasjonene av enkeltminner til områder som er historisk kjente sommerboplasser og/eller ligger sentralt i forhold til trekkrutene i reindrifta styrker denne antakelsen.

Ettersom lokalitetene bare ble registrert gjennom visuelle metoder, var det en viss usikkerhet tilknyttet alderen på mange av kulturminnene. Uten datering av trekull eller gjenstander tilknyttet kulturminnene kan det ikke utelukkes at en del er yngre enn 100 år, og dermed ikke kommer inn under fredningsbestemmelsene i KML. Samtlige fire områder er også i dag utstrakt i bruk, både av reindrifta men også av lokalbefolkninga i forbindelse med ulike friluftaktiviteter. Mange gamle ildsteder kan være gjenbrukt av de samme familiene ved gjentatte besøk over lang tid. De kan også være gjenbrukt av nye aktører, og slik inngått i nye sammenhenger. Identifisering av de enkelte anleggenes funksjon og alder vil derfor være avgjørende for forståelsen av lokalitetene.

Mer omfattende faglige undersøkelser av denne typen innlandslokaliteter vil kunne være viktige for forståelsen av hvordan den reindriftssamiske kulturen har kommet til uttrykk til ulik tid. De få forvaltnings- og forskningsprosjekter som har vært gjennomført høyfjellet og i innlandet har imidlertid ført til at vi har et svakt arkeologisk kildegrunnlag som kan belyse denne regionen og denne delen av samisk kulturhistorie. Prosjektet ble derfor ansett å ha et stort potensial til å generere ny kunnskap om hvordan de reindriftsnomadiske samfunnene var organisert og hvordan de har endret seg over tid. Arkeologiske data være særdeles viktige for å belyse andre sider enn de som vi kjenner gjennom historiske og etnografiske beretninger.

I henhold til prosjektplanen er overordnet målsetting ved undersøkelsene **å frambringe materiale som kan gi et mest mulig helhetlig og differensiert bilde hvordan de fire kulturmiljøene har blitt brukt over tid.**

For å oppnå dette ønsket Tromsø Museum å undersøke et representativt utvalg av ulike typer kulturminner som er registrert i de enkelte områdene. Prosjektplanen la opp til undersøkelse av et utvalg av automatisk fredete kulturminner som var vurdert som truet av tiltaket innenfor de fire områdene.

For undersøkelse av *árran/teltboplassene* var sentrale målsettinger å avklare hvordan de inngikk i flyttemønsteret, hvilke aktiviteter som ble utøvd i tilknytning til dem, og datere alder og eventuelle flere bruksfaser. Dette skulle gjøres gjennom å dokumentere konstruksjonsdetaljer ved árran, samt hente ut materiale som kan datere tidspunkt for anleggelse og undersøke spor etter eventuelle seinere bruksfaser. Utover selve ildstedet ble det ansett som helt vesentlig at bo- og oppholdsflaten rundt ble dokumentert, spesielt med hensyn til boligkonstruksjon og mulig inndeling i ulike bruksområder.

Gjemmene har vært viktige for husholdet og oppholdet på sommerboplassene, og gir informasjon om blant annet strategier for ressursutnyttelse og lagring, og om mobilitet og gruppestørrelse. De skulle derfor dokumenteres spesielt med tanke på konstruksjonsdetaljer, beliggenhet og størrelse.

Røysene har en viss usikkerhet knyttet til seg. Det kan blant annet være snakk om kjøttgjemmer eller gravrøyser. Hovedmålsetting ved undersøkelse av disse var derfor primært å avklare funksjon.

Steinsettingenes funksjon er likeledes noe usikker. Disse kan være resultat av barns lek eller etter rituelle/religiøse aktiviteter. Hovedmålsetting ved undersøkelse av disse var også her å avklare funksjon.

Undersøkellesmetode og dokumentasjon

Utgraving

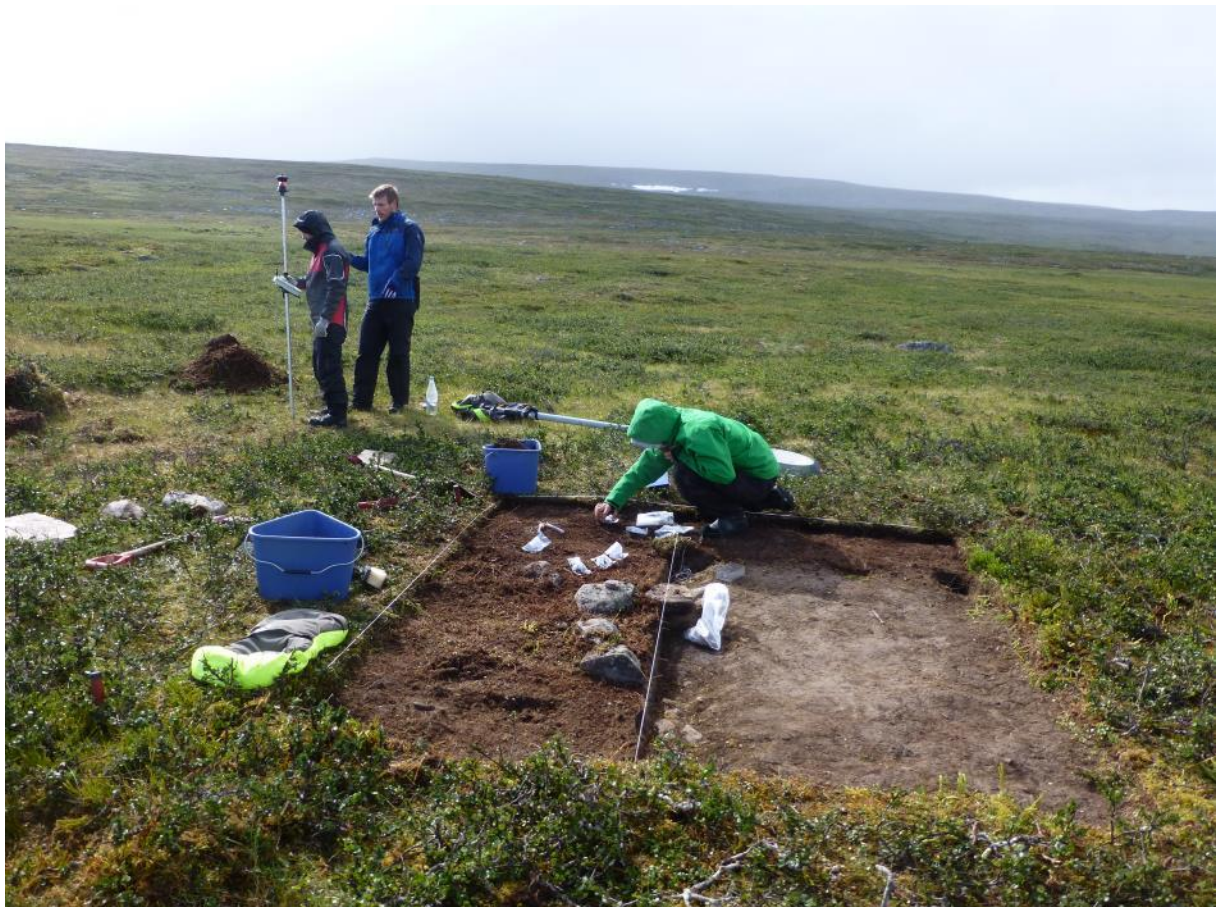
For å oppfylle de skisserte målsettingene skulle den komplette ildstedsstrukturen avdekkes og dokumenteres i plan og profil. Ut fra erfaringer med andre teltboplasser i lignende landskap ble det forventet at kulturminnene bare ville være dekket av et tynt vekstlag. For å unngå skade på strukturer og funnførende lag skulle derfor være viktig at torva ble fjernet forsiktig, det vil si manuelt

og ved hjelp av spade og graveskje. Etter framrensing skulle ildstedene dokumenteres i plan gjennom digital oppmåling og fotogrammetri.

I ildstedet ble det antatt at ildstedsmassene ville ha en tykkelse på inntil 10 cm. For å undersøke eventuelle sekvenser av bruksfaser, ble samtlige ildsteder *formsnittet*. Metoden innebærer at en snittlinje defineres gjennom ildstedenes lengdeakse, og den ene halvdel av ildstedet deretter graves ut. Den ene halvdel av ildstedet tømmes dermed fullstendig for ildstedsmasse, ned til sikker steril grunn. Hvis det har vært intensiv varmeutvikling i ildstedet kan dette ofte gjenkjennes som en sterkt rødfarget avsetning i undergrunnen. Profilen dokumenteres deretter. Prøver til radiologisk datering skulle fortrinnsvis tas ut fra profilen, og uttakssted markeres på profiltegning. Om mulig skulle prøvene ut som vertikale sekvenser. Den andre halvdel av ildstedet skulle til slutt graves, med resultat at samtlige ildstedsstrukturer skulle totalgraves. Det var forventet å treffe på brent bein i ildstedsmassene. Derfor ble ildstedsmassene såddet, fortrinnsvis ved hjelp av vann.

Det er vanlig at *lavvu'*en/*bealljegahti'*en har en diameter på rundt 5 meter og et boareal på rundt 20m². Det er vanligvis få funn på slike teltboplasser. For å kunne forstå hvordan bo- og oppholdsområdet rundt ildstedet var organisert ble det ansett som nødvendig å grave minimum 50 % av antatt boflate på lokalitetene. På noen lokaliteter ble dette supplert med utgraving av 100 % av antatt boflate.

Etter fjerning av torv ble de åpnede områdene rensed med graveskje. Erfaringsmessig ble det forventet få funn, som eventuelt ville bli påtruffet i de øvre lagene. Det var derfor ikke lagt opp til graving i flere mekaniske lag. Alle funn ble målt inn *in situ*, for å øke muligheten for å kunne identifisere spesifikke boligområder og -funksjoner. Undersøkelse av større områder tillot dessuten dokumentasjon av eventuelle konstruksjonsdetaljer som teltringer, dørsteiner, *boaššugeađgi* etc.



Figur 2 Feltmetodikk i praksis: Andre halvdel av árran 148723 på Loahccevággi er åpnet. Lars J. Berge undersøker torvlaget for lær- og beinfragmenter. Stefan Bakke (v) instrueres i innmåling av digital feltleder Johan Terje Hole. Foto: Tatt mot sør av Arild Klokkervoll, 12.07.13

Det ble lagt opp til følgende undersøkelsesstrategier for de øvrige typene kulturminner:

- Gjemmer: Disse er mest sannsynlig uten funn. Strukturene dokumenteres ved hjelp av fotogrammetri og digital innmåling spesielt med tanke på konstruksjonselementer. Videre undersøkes de gjennom rensing/mindre graving i bunn. Eventuelt kan stein i bunn fjernes for å undersøke eventuelle forekomster av daterbart materiale, slik som beinrester.
- Røyser: Disse dokumenteres i plan ved hjelp av fotogrammetri og digital innmåling. Deretter legges et snitt gjennom senter, og sjakt med bredde på en meter graves gjennom strukturen i sin helhet. Her skal det legges vekt på konstruksjonsdetaljer og uthenting av eventuelt daterbart materiale. Profil dokumenteres gjennom tegning. Hvis det skal befinne seg bevart kammer graves dette ut som en enkelt kontekst.
- Steinsettinger/-konstruksjoner: Disse dokumenteres i plan ved hjelp av fotogrammetri og digital innmåling. Deretter foretas visuell inspeksjon med tanke på daterbart materiale (for eksempel trekull/brent bein under steiner).

Etter endt undersøkelse ble ildstedssteiner lagt i tilnærmet opprinnelig posisjon, de åpne områdene fylt igjen og torva lagt tilbake.

Prøveuttak

Kullprøver ble tatt fra alle ildstedene, hovedsakelig fra profilene. Disse prøveuttakene ble målt inn med totalstasjon og markert på profiltegnningene. Enkelte større kullbiter ble målt inn og tatt vare på som «reservemateriale». Stratigrafien i ildstedene var for det meste ganske enkel, og bestod i all hovedsak av et enkelt tynt sjikt med kull. Det ble derfor stort sett bare sendt inn én dateringsprøve per ildsted. Bare unntaksvis var det mulig å observere flere sjikt som representerer flere bruksperioder, det ble i disse tilfellene datert prøver fra begge sjikt. Kullprøvene ble artsbestemt av Dendroøkologen A. J. Kirchhefer (Tromsø) for treartsbestemmelse, og datert ved Beta Analytic Inc. (Miami, Florida, USA) for dateringsanalyser.

Digital dokumentasjon

På Gahperus ble det anvendt en Trimble 5600 totalstasjon for innmåling i felt, på Loahccavággi ble det anvendt en Leica 1200, mens det på de øvrige to prosjektene ble anvendt Trimble S1 totalstasjoner. Innmålingen på Loachavaggi var preget av en del oppstartsproblemer, mest trolig forårsaket av fukt i totalstasjonens kontakter. Etter omfattende gjennomgang av utstyret og forsøk på utbedring ble det mulig å gjennomføre tilnærmet normal innmålingsprosedyre. I fuktig vær med regn og yr vedvarte imidlertid problemene. Selv om det etter hvert ble gjort tilfredsstillende innmålinger, fikk vi en påminnelse om sårbarheten til den digitale dokumentasjonen, spesielt i områder man ikke kan få tak i ekstrautstyr eller erstatte ødelagt utstyr på en enkel måte.

Fastmerker var på forhånd satt ut av Statnett.

Utgravningene benyttet Intrasis, et geografisk informasjonssystem utviklet for arkeologiske utgravninger. Både innmålingene til Intrasis-import og selve brukergrensesnittet i programmet er enkelt og gjør innsamling og observasjon av digitale data tilgjengelig for alle deltakere på gravinga.

En uforbeholden fordel med den heldigitale arbeidsflyten er at store mengder måle- kart- og billdata kan bearbeides og kombineres på svært mange måter og generalitetsnivåer.

Fotogrammetri

Dokumentasjon av strukturer i plan ble utført ved å ta overlappende fotos fra teleskopisk fotostang og prosessere bildene i fotogrammetri-programmet Photoscan. Før avfotografering settes det ut minst tre trigpunkter som måles inn og senere anvendes i georeferering av bildene. Photoscan er først og fremst et verktøy for å lage høyoppløselige 3D-modeller. Slike modeller ble konstruert for en del av røysene og gjemmene i felt. Programmet har imidlertid en svært nyttig tilleggsfunksjon hvor

man kan eksportere todimensjonale ortofotos georeferert i programmet på basis av trigpunktmålingene. De ferdige ortofotoene ble printet ut for eventuelle tolkning i felt. Til tross for at feltleder ofte tegner inn sine tolkninger på de printede ortofotoene er metoden svært tidsbesparende sammenlignet med tradisjonell tegning.

Fotogrammetriene ble digitalisert etter at feltarbeidet var avsluttet, og foreligger nå som plandokumentasjon av det enkelte kulturminnet.



Figur 3 Ortografrafering av árran på Loahccavággi. På bildet (fra v): Johan Terje Hole, Stefan Bakke og Marte Foss Tveiten. Foto: Arild Klokkervoll

Oppsummering av resultater

Omfang

Se Tabell 2 på neste side.

Gahperus

Det var gitt tillatelse til "utgraving av 5 árran: det kan graves inntil 5m² på to lokaliteter, inntil 10m² på to lokaliteter, inntil 20m² på én lokalitet, til sammen inntil 50m². Utgraving av en røys, id. nr. 150104: det kan graves inntil 3 m²."

Resultat: Det ble gravd totalt 33m², fordelt på de fire árran som lot seg gjenfinne. Røysa ble avskrevet som moderne etter rydding og dokumentasjon.

Ruossavággi

Det var gitt tillatelse til "utgraving av 12 kulturminner, derav 7 árran, 2 teltringer, 1 steinkonstruksjon og undersøkelse av 2 steinsettinger: det kan graves inntil 5m² og 5 ildstedslokaliteter, inntil 10m² på 3 lokaliteter, og inntil 20m² på 2 lokaliteter, til sammen inntil 95m². Steinsettingene dokumenteres og undersøkes med tanke på daterbart materiale. Det kan tas ut en pollensøyle for vegetasjonshistorisk analyse."

Resultat: Det ble gravd totalt 96,5m² fordelt på 9 árran/teltringer og 1 steinkonstruksjon/gjemme. 2 steinsettinger ble undersøkte og dokumenterte. Det ble ikke tatt ut pollensøyle fra lokaliteten.

Loahccavággi

Det var gitt tillatelse til "utgraving av 12 kulturminner, derav 10 árran/teltboplasser og 2 kjøttgjemmer. Utvalget foretas i felt. Det kan graves inntil 5m² på 5 lokaliteter, inntil 10m² på 3 lokaliteter, inntil 20m² på 2 lokaliteter, til sammen inntil 95m². Steinsettingene dokumenteres og undersøkes med tanke på daterbart materiale. Det kan tas ut en pollensøyle for vegetasjonshistorisk analyse."

Det ble gravd totalt 80m² fordelt på 10 árran. 4 gjemmer ble undersøkte. Det var ikke dispensert for ett av ildstedene. Det ble ikke tatt ut pollensøyle fra lokaliteten.

Áisaroaivi

Det var gitt tillatelse til "utgraving av 2 árran og 2 røysar, og undersøkelse av 2 gjemmer. Utvalget foretas i felt. Det kan graves inntil 10m² på de to teltboplassene, til sammen inntil 20m². De to røysene/mulige urgravene undersøkes med sjakter på h.h.v. 7,5m² og 5,5 m², til sammen inntil 13,2. Skulle det dukke opp urørt kammer skal dette graves i sin helhet, dvs 5m². Til sammen gir dette et utgravingsareal på 38m². Gjemmene dokumenteres og undersøkes med tanke på daterbart materiale. "

Resultat: det ble gravd totalt 28,5m², fordelt på 2 árran og 3 røysar. 3 gjemmer ble undersøkte. Det var ikke dispensert for de to ildstedene og ett av gjemmene.

Totalt omfang

Det ble til sammen dispensert for 46 lokaliteter med 50 enkeltminner: 27 árran/teltboplasser, 8 gjemmer, 1 grop/gjemme, 7 røysar, 1 steinkonstruksjon/gjemme, 4 steinsettinger og 2 teltringer.

Av de dispenserte kulturminnene ble 20 árran/teltboplasser og 2 teltringer utgravd, 7 gjemmer, 1 grop/gjemme, 6 røysar, 1 steinkonstruksjon/gjemme og 2 steinsettinger undersøkte. Ett árran ble ikke gjenfunnet, mens 6 árran, 1 gjemme, 1 røys og 2 steinsettinger ble ikke prioritert for nærmere undersøkelse.

I tillegg ble tre árran og 1 gjemme som det ikke var gitt dispensasjon fra KML for gravd ut og dokumentert.

Til sammen ble det altså undersøkt 43 enkeltminner: 23 árran, 2 teltringer, 8 gjemmer, 1 grop/gjemme, 6 røyser, 1 steinkonstruksjon/gjemme, og 2 steinsettinger i dette prosjektet.

Tabell 2 Dispenserte og undersøkte kulturminner

Lokalitet	Id. nr.	Type	Beskrivelse i Askeladden	Kommentar	Utgravd areal m2
Gahperus					
Totalt utgravd					33m2
Gahperusvággi	149953	Árran/teltboplass	Kvadratisk, 4 stein synlig, 80x75 cm, antydning til armer.	Utgravd	9
Gahperusvággi	149960	Árran/teltboplass	Ildsted med steinarmer. 70x60cm, armer i østlig retning, lengde ca 1 m.	Ikke gjenfunnet	-
Gahperus Øvre	150008	Árran/teltboplass	Ovalt med 8 steiner, 100x90 cm, helt overgrodd.	Utgravd	4
Gahperus Øvre	150010	Árran/teltboplass	Ildsted med steinarmer, en del stein flyttet på etter bruk.	Utgravd	16
Gahperus Øvre	150014	Árran/teltboplass	8 stein, vanskelig å avgrense, men kull påvist under torva.	Utgravd	4
Gahperus Nedre	150104	Røys, mulig grav	Består av til dels flate, løftbare stein. Inntil bergknaus/jordfast stein. 2,5x2 m, ujevn form, h 80 cm. Definitivt stablet/konstruert.	Undersøkt, avskrevet	-
Ruossavággi					
Totalt utgravd					96,5
	148660	Árran/teltboplass		Utgravd	5
	148652	Steinkonstruksjon/Gjemme		Utgravd	4
	148653	Ildsted m. steinarmer		Utgravd	10
	148654	Teltring med ildsted i midten		Utgravd, avskrevet	10
	148655	Teltring med ildsted i midten		Utgravd	5
	150313	Árran/teltboplass	Rektangulær árran med 7 stein, hvorav 3 er synlige. Ca 75x60cm, kull langt nede. Helt overgrodd, ligger ca 30 m SØ fra mast 191.	Utgravd	20
	150314	Steinsetting	Dråpeformet steinsetting i skråning ned mot myr. Spissen ca mot N. 1,5m lang, 1m bred. Ca 2m unna GPS 129. Begge ca 50m fra mast 191.	Undersøkt	-
	150315	Steinsetting	Dråpeformet steinsetting i skråning ned mot myr. Spissen ca mot N. 1,5-2m bred på det bredeste. Består av 20 stein. Ikke noe kull i konstruksjonen.	Undersøkt	-
	150307	Árran/teltboplass	5 stein. 70 x 65cm. 4 stien synlige over torva. En kjennes under torva mot sør. Muligens armer mot nord. To steinsynlig mot nordvest og en tredje under torva mellom de to synlige og árranet. Andre armen mot nordøst har en synlig stein, og en til under torva	Utgravd	10
	150308	Árran/teltboplass	6 stein. Ovalt 90 x 80 cm. En flat stein mot sørvest.	Utgravd	5

Lokalitet	Id. nr.	Type	Beskrivelse i Askeladden	Kommentar	Utgravd areal m2
	150309	Árran/teltboplass	7 stein. Ovalt 70 x 80 cm. En stein "utenfor" mot sør.	Utgravd	20
	150310	Árran/teltboplass	6 stein ligger i en rekke. Har muligens vært reist og veltet. Finner kull mellom steinene	Utgravd	7,5
Loahccavággi					
Totalt utgravd					80m2
	148720	Árran/teltboplass		Ikke undersøkt	
	148721	Árran/teltboplass		Utgravd	5
	148723	Árran/teltboplass		Utgravd	11
	148724	Árran/teltboplass		Utgravd	4
	150554	Árran/teltboplass	5 steiner hvorav 3 synlige stein. Ovalt 75x70cm. En avlang stein mot vest 65 x25 cm. 2 synlige mindre stein i sør og øst.	Ikke undersøkt	
	150556	Árran/teltboplass	7 stein. 75 x 80 cm. Godt overgrodd.	Utgravd	5
	150557	Árran/teltboplass	Ovalt. 70 x 55 cm. Mulig teltring rundt; jevnt spredte steiner i ring med 4,5 m i diameter rundt arranet.	Utgravd	15
	150558	Árran/teltboplass	Ovalt árran 60x55cm, 5 stein. Godt overgrodd.	Utgravd	5
	150559	Gjemme	Kjøttgjemme.	Ikke undersøkt	
	150561	Gjemme	I rullesteinsur. Ca 1 m i diameter og 0,5 m dyp. 4 kjøttgjemmer i en halvsirkel.	Undersøkt	-
	150565	Gjemme	I rullesteinsur. Ca 1 m i diameter og 0,5 m dyp. 4 kjøttgjemmer i en halvsirkel.	Undersøkt	-
	150566	Gjemme	I rullesteinsur. Ca 1m i diameter og 0,5 m dyp. 4 kjøttgjemmer i en halvsirkel.	Undersøkt	-
	150567	Gjemme	I rullesteinsur. Ca 1m i diameter og 0,5 m dyp. 4 kjøttgjemmer i en halvsirkel.	Undersøkt	-
	150568	Árran/teltboplass	6 stein. Mulig åpning i sør. 85x75. Sirkulær.	Utgravd	20
	150569	Árran/teltboplass	7 stein. Overgrodd. Liten åpning i N og S. 75x75.	Ikke undersøkt	
	150570	Árran/teltboplass	Sirkulært árran 80x70cm med 7 stein ca 200m fra kraftlinja, mellom mindre urer. Svært overgrodd.	Utgravd	5
	150571	Grop/gjemme	Grop 90x80cm store stein i kantene. En stein rast nedi midten. Mulig melkegjemme.	Undersøkt, avskrevet	
	150572	Árran/teltboplass	Ovalt. 80 x 70 cm. 9 stein, inkl. en flat utenfor/inntil V kant.	Utgravd	5
	148664			Ikke dispensert for, men ble gravd ut som følge av feilorientering	5
Áisaroiavi					
Totalt utgravd					28,5m2
	137106	Røys	Steinrøys, rund med grop, i urvoll, 5,5-5. diameter, høyde 1,1m. Gropa 1,1 m dyp, 1-1,5m diameter. 100 m fra 137107.	Ikke undersøkt, avskrevet	-
	137107	5 røyser/	2 røyser ca 27 m fra hverandre, 3	Enkeltminne 2, 3 og 5	Nr 2: 11

Lokalitet	Id. nr.	Type	Beskrivelse i Askeladden	Kommentar	Utgravd areal m2
		steinkonstruksjoner, mulige urgraver.	mindre nedgravinger. Enkeltminne 1: røys i ur, 4,5 m diameter, dybde 50-90 cm fra bunn av grop til høyeste punkt. Enkeltminne 2: røys i ur, har ikke åpen grop, men ser ut til å ha sunket litt innover. Størrelse ca 7,5-7 m diameter, høyde inntil 1,4 cm. Enkeltminne 3: rektangulær nedgraving/grop i ur, 2x1 m, dybde 50cm. Enkeltminne 4: Nedgraving i ura, rund grop. Diameter 1m, 50 cm dyp. Enkeltminne 5: Nedgraving i ur, rund grop. Diameter 1m, dybde 40 cm.	undersøkt, alle avskrevet	Nr 3: 1 Nr 5: 4,5
	143137	Gjemme	Sirkulær, ytre diam 2m, grop 1, dybde 30cm	Undersøkt	-
	143138	Gjemme	Avlangt, steiner lagt på bakken	Ikke dispensert for, dokumentert	-
	143139	Gjemme	I sprekk i raskant, Ryddet grop 70x60cm	Undersøkt	-
	143140	Gjemme	Tørrmurt, indre diam 2x1,3m, ytre diam 4m dybde 70cm	Undersøkt	-
	143141	Árran/teltboplass	Status UAV	Ikke dispensert for, utgravd	6
	143142	Árran/teltboplass	Status UAV	Ikke dispensert for, utgravd	6
	143144	Steinkonstruksjon		Ikke undersøkt	
	145377	Steinsetting		Ikke undersøkt	
	148090	Árran/teltboplass		Ikke undersøkt	
	148092	Árran/teltboplass		Ikke undersøkt	
	148096	Árran/teltboplass		Ikke undersøkt	

Strukturer og funn

Samtlige av de undersøkte teltboplassene må antas å ha tilhørt teltboplasser. Dette er forholdsvis enkle anlegninger som er konstruert som kvadratiske, rektangulære eller ovale steinrammer. Den store hovedvekten av árran som ble undersøkte denne forbindelse, bestod av 5-10 steiner og var 50-80 cm store. I flertallet av disse var det ikke mulig å påvise flere bruksfaser. Dimensjonen på boligflate rundt disse ildstedene er ikke mulig å beregne, da det ikke er observert tilhørende trekk som teltstein, dørstokkstein, *boaššugeađgi* og lignende.

Av mer forseggjorte konstruksjonsdetaljer kan fremheves ildsteder med steinarmer, *geađgbearpmat* árran, som ble undersøkt på Gahperus og Ruossavággi. Disse er vanligvis datert til etter ca. 1600 og fram til nyere tid og er nært knyttet til den etablerte tamreindrifta. Armene ble ofte stengt med en "dørstokkstein", noe som ble påvist på id. nr. 150010 i Gahperus. Ut fra dette kan størrelsen på teltkonstruksjonen beregnes til å ha hatt en diameter på rundt 4,8m. Dette estimatet stemmer godt overens med lengden på armene og omkretsen på teltringen på id. nr. 148653 og på armene på id. nr. 150313 i Ruossavággi, samt med teltringen på id. nr. 150568 på Loahccavággi.

Sikre teltringer ble bare observert på id. nr. 150568 på Loahccavággi og på id. nr. 148653 i Ruossavággi. I sistnevnte område kan spredte steiner på id. nr. 150313 og 148665 også opprinnelig ha representert teltringer.

Et gjennomgående trekk er at det er svært få gjenstandsfunn på teltboplassene. De få funnene som påtreffes ligger gjerne tett inntil ildstedet, sjeldent mer enn 1 meter unna. Ildflint ble funnet i id. nr.

150010 og 150014 på Gahperus, 150557 og 150558 og 150570 på Loahccavággi. Ildflintene kan tyde på at bruken av disse anleggene skal dateres til før 1850. Etter dette introduseres fyrstikker, og ildflinten blir mindre vanlig (Sommerseth, 2010:135).

Bryner er en relativt vanlig funntype ved teltboplasser. Bryner ble påtruffet i id. nr. 148664 på Loahccavággi og i id. nr. 150313 på Ruossavággi. Det er snakk om henholdsvis et lite nålebryne av slipt skifer, 3x04 cm stort, og et større bryne med to slipte og to ubearbeidete sider, 9,5x4x4 cm stort.

Av øvrige funn kan nevnes fragmenter av lær og skinn, som særlig var hyppig forekommende på Loahccavággi. Flertallet av slike funn ble gjort i tilknytning til id. nr. 148723. Enkelte av disse hadde spor av søm, og flertallet var tydelig skjært med kniv.

Brente og ubrente bein ble påvist i eller like ved ildstedene 148723, 148624, 148721, og 150572 på Loahccavággi, og på id. nr. 150008, 150014, 150010 på Gahperus. Beina er for fragmenterte til at det ble vurdert som hensiktsmessig å få disse til osteologisk analysert. Mest trolig stammer de fra rein, men det er også observert et par fragmenter som kan være fiskebein på Loahccavággi.

Det ble ikke gjort funn av gjenstander, trekull eller annet som nærmere kan belyse alder og funksjon i gjemmene eller i tilknytning til steinkonstruksjonene. De undersøkte gjemmene ligger gjerne i litt avstand til teltboplassene, 100-200 meter ser ut til å være vanlig. De varierer i størrelse og utforming. På Áisaroiavi er to av gjemmene anlagt i naturlige hulrom i berg. På Loahccavággi ble gjemmene gjenfunnet som en større omgitt av tre mindre nedgravinger i ur. Den største nedgravningen målte 120x90 cm og var 90 cm dypt, og var mer enn dobbelt så stort som de øvrige. Gjemmet har antageligvis hatt en lagringskapasitet på 1,5 m³.

Flere av røysene og steinsettingene ser ut til å være av relativt ung alder. De mulige urgravene på Áisaroiavi ble avskrevet som moderne stolpefundamenter, mens den mulige gravrøysa i Gahperus ble avskrevet som berg som er brutt og sprengt i forbindelse med eksisterende linjetrasé. Steinsettingenes funksjon er usikker, disse kan ha for eksempel ha blitt laget av barn.

Oppsummert må samtlige av de undersøkte kulturminnene relateres til tamreindriftas flyttemønster som ble etablert på 15-1600-tallet. Flertallet av anlegninger ser ut til å være resultat gjentatte og kortvarige opphold i forbindelse med reinflytting. I Ruossavággi, og trolig til en viss grad Loahccavággi, har man imidlertid sannsynligvis oppholdt seg over lengre tid. Antall og variasjon i typen anlegninger og flere og mer sammensatte gjenstandsfunn tyder på dette.

Det er ikke dokumentert kulturminner som med sikkerhet kan tilknyttes til villreinfangst og aktivitet før etableringen av reindriftspastoralismen.

Datering

En sentral målsetting med dette prosjektet var å belyse tidsdimensjonen i bruken av de ulike områdene. Ettersom vi forventet få funn og ingen klart daterbare typologiske variasjoner, ble det lagt vekt på gode rutiner for uttak av daterbart materiale og omfattende datering av prøver. Til sammen ble det datert 31 prøver, alle av trekull (Tabell 3, Figur 4).

Gahperus framstår som å ha de eldste undersøkte kulturminnene. Kulturminnene, som gir et klart inntrykk av å være tilknyttet reindrift i Nord-Troms, har en bakre dateringsramme til 1550-1650 (id. nr. 149953 og 150010). De øvrige ildstedene skal trolig tidsmessig plasseres i tiårene rundt århundreskiftet 1700-1800.

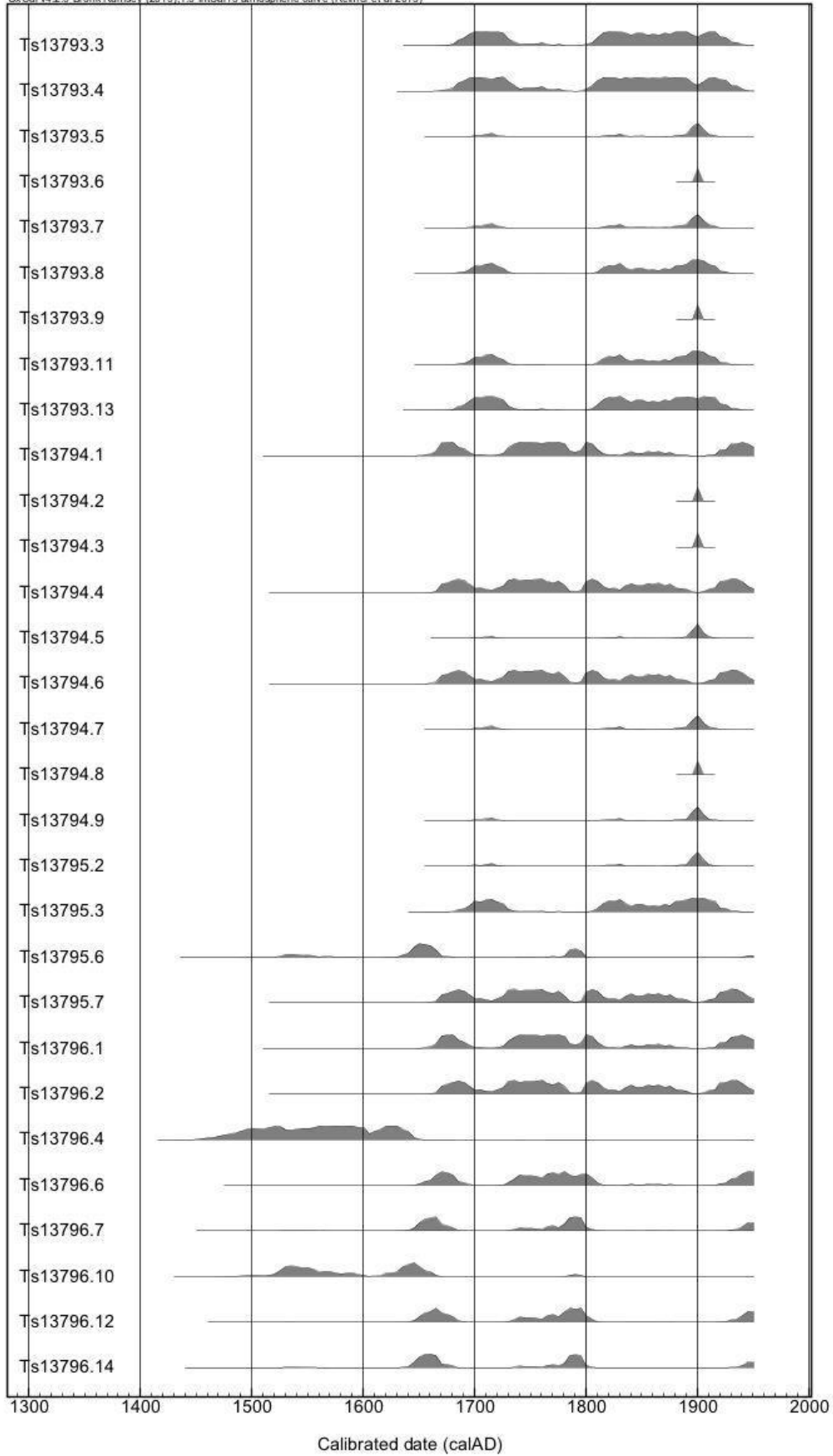
Mange enkeltminner framstod i felt imidlertid som relativt unge anlegninger. Dette har trolig sammenheng med at samtlige fire områder har vært aktivt i bruk helt fram i dag, først og fremst av reindrifta, men også av lokal befolkning i rekreasjonsøyemed. Dette var mest i øyenfallende på Ruossavággi og Loahccavággi, der svært få av kulturminnene med sikkerhet kan dateres til å være eldre enn ca. 1850. Ruossavággi ble brukt som sommerboplass helt fram til 1960-tallet.

Funn av moderne gjenstander som spiker, flasker, skorester, gummi og batterier ble gjort i id. nr. 148660, 150313, 148653, 148655, 148652, 150309 i Ruossavággi, og id. nr. 148724 og 148721 på Loahccevággi bekrefter dette bildet. I et par av ildstedene ble det observert to sjikt med kull i profilene, noe som burde tyde på flere bruksfaser. Datering av disse viser at ildstedene først ble anlagt og brukt et sted i mellom slutten av 1700-tallet og fram mot 1850. Det vil si at enkelte eldre anlegninger trolig ble gjenbrukt på et langt seinere tidspunkt.

Flertallet av ildsteder ser ut til å kunne dateres til tidsrommet 1700-1900. På grunn av kalibreringskurven for perioden, kan det imidlertid ikke utelukkes at mange av disse også kan være yngre enn dette. Uten flere daterende gjenstandsfunn er det vanskelig å aldersbestemme det store flertallet av ildsteder nærmere.

Tabell 3 Dateringer fra alle lokaliteter. Kalibrert med Oxcal 4.2.3(Bronk-Ramsey, 2013); r:5 IntCal13 atmospheric curve (Reimer et al., 2013)

Lokalitet	Id. nr.	Labnr.	Ts.nr	68,2% BC		95,4% BC		BP
				fra	til	fra	til	
Loahccevággi	148723	366619	Ts13793.3	1695	1918	1682	1935	100±30BP
	148723	366620	Ts13793.4	1693	1919	1681	1938	110±30BP
	148664	366621	Ts13793.5	1708	1912	1696	1919	20±30BP
	148721	366622	Ts13793.6	Yngre enn 1950				105.2±0.4pMC
	150556	366623	Ts13793.7	1707	1914	1695	1919	30±30BP
	150556	366624	Ts13793.8	1699	1916	1691	1924	70±30BP
	150572	366625	Ts13793.9	Yngre enn 1950				100.1±0.3pMC
	150570	366626	Ts13793.11	1699	1916	1691	1924	70±30BP
	150558	366627	Ts13793.13	1697	1917	1685	1928	90±30BP
	Ruossavággi	150313	366628	Ts13794.1	1668	post 1950	1659	post 1950
148652		366629	Ts13794.2	Yngre enn 1950				106.6±0.4pMC
148655		366630	Ts13794.3	Yngre enn 1950				103.0±0.3pMC
148653		366631	Ts13794.4	1670	1943	1667	post 1950	150±30BP
150309		366632	Ts13794.5	1711	1910	1697	1918	0±30BP
150309		366633	Ts13794.6	1670	1943	1667	post 1950	150±30BP
150308		366634	Ts13794.7	1708	1912	1696	1919	20±30BP
150310		366635	Ts13794.8	Yngre enn 1950				100.1±0.4pMC
150307		366636	Ts13794.9	1710	1910	1696	1919	10±30BP
Áisaroiavi		143141	366637	Ts13795.2	1710	1910	1696	1919
	143141	366638	Ts13795.3	1697	1917	1690	1926	80±30BP
	143142	366639	Ts13795.6	1638	1798	1521	post 1950	250±30BP
	143142	366640	Ts13795.7	1670	1943	1667	post 1950	150±30BP
Gahperus	150014	366641	Ts13796.1	1668	post 1950	1659	post 1950	170±30BP
	150014	366642	Ts13796.2	1670	1943	1667	post 1950	150±30BP
	149953	366643	Ts13796.4	1495	1635	1477	1643	330±30BP
	149953	366644	Ts13796.6	1664	post 1950	1648	post 1950	190±30BP
	150010	366645	Ts13796.7	1647	post 1950	1642	post 1950	220±30BP
	150010	366646	Ts13796.10	1523	1660	1498	1795	280±30BP
	150008	366647	Ts13796.12	1651	post 1950	1646	post 1950	210±30BP
	150008	366648	Ts13796.14	1645	1950	1530	post 1950	230±30BP



Figur 4 Multiplott med alle dateringer. Ts 13793: Loahccavággi, Ts13794: Ruossavággi, Ts13795: Áisaroiivi, Ts13796: Gahperus

Áisaroiaivi, Kvalsund k.

Ingrid Sommerseth

Beliggenhet, topografi og vegetasjon

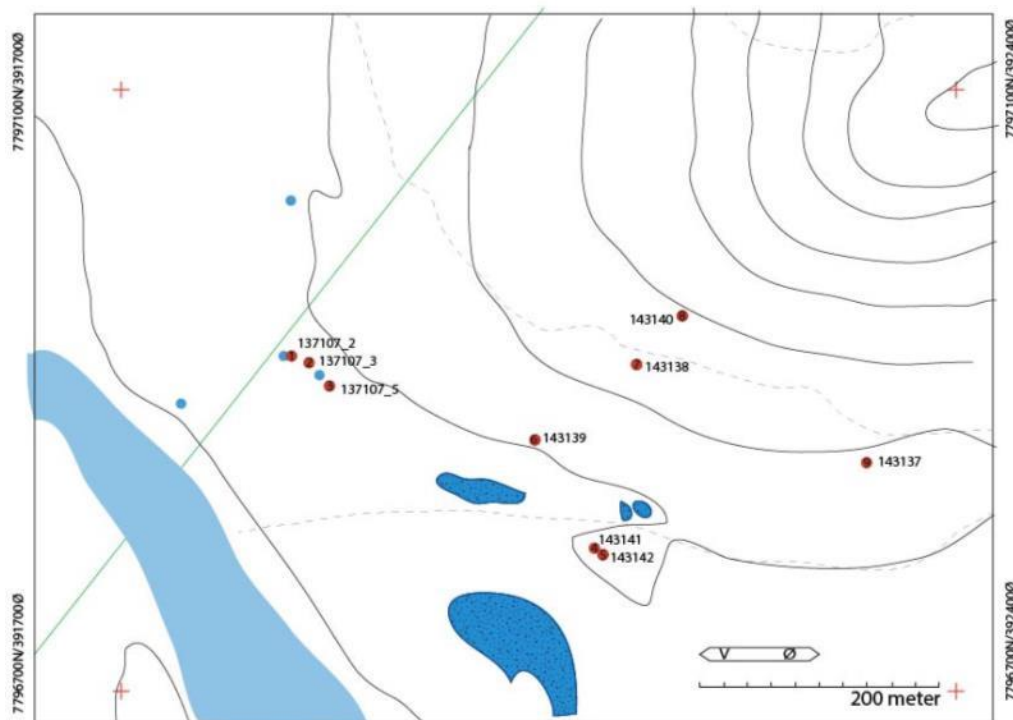
Undersøkelsesområdet ligger sørvest for ved foten av Lulimus Skadjevárri og like øst for for elva Bastinjohka og E6. Adkomsten til Áisaroiaivi fra E6 foregikk først med bil på en 1,3 km lang grusvei gjennom et hytteområde. Deretter ble utgravningsutstyret lastet av og fraktet inn på skuldrene av teamet, ca 800 meter hvor kryssing av ei lita elv også måtte forseres. Utgravningsperioden foregikk under tørt og varm vær med enkelte byger innimellom og det var heller ingen uhell eller skader av noe slag. Det ble observert og plukket mengder med blåbær etter endt arbeidsdag i felt.



Figur 5 Utsikt fra E6 mot utgravningsområdet i øst ved foten av Lulimus Skadjevárri. Foto: Ingrid Sommerseth

Utgravningsfeltet ligger like ved den nåværende kraftlinjetraseen ca 1,2 km SØ for selve Áisaroiaivi, der hvor Skadjevárjohka renner inn i Bastinjohka, og 1,5 km øst for E6.

De frigitte lokalitetene ligger spredt ved foten av fjellet Lullimus Skadjevárri som er 375 meter høy. De ulike lokalitetene ligger innenfor et område som er ca 600 meter N-S og 500 meter Ø-V. Området er bevokst med småbjørkeskog inn mot fjellfoten og det er åpne lyngmoer, fjellrabber og mindre myrområder mot Bastinjohka og i tillegg er det veldig god utsikt mot vest, sør og nord over det åpne viddelandskapet på Sennalandet.



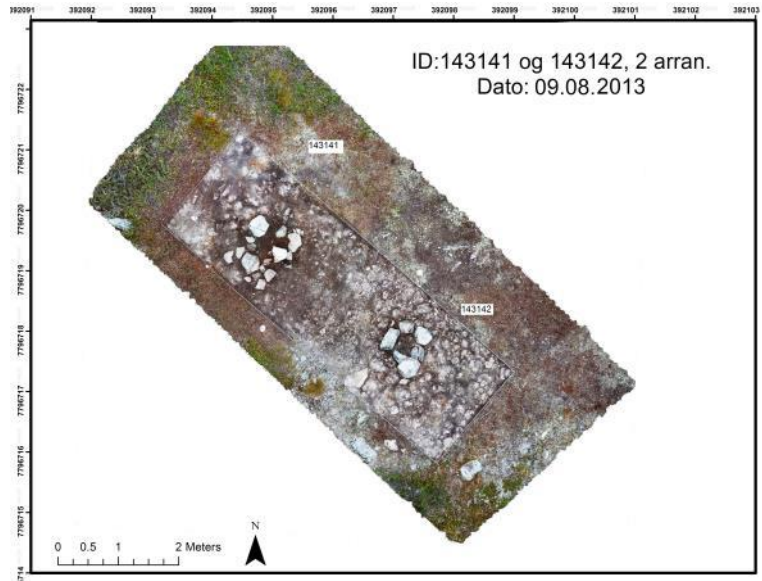
Figur 6 Undersøkte kulturminner på Áisaroiaivi

Observasjoner og resultater

Árran id. nr. 143141 og 143142

Det ble undersøkt to árran i Áisarovaivi, i tråd med vilkårene for frigivning. Árran id. nr. 143141 og 143142 ble valgt ut for videre undersøkelse. Disse lå på en liten morenerygg bevoskt med småbjørk, lyng og lav med flott utsikt mot sør og øst fra selve teltboplassene. Like NV for kollen lå et lite navnløst vann og i området var det store gress- og myrområder.

Begge árran ble valgt etter vurdering i felt. Faktorene som lå til grunn for arkeologisk undersøkelse var beliggenhet i landskapet, vegetasjon/tilgroing, form på árran og metodiske løsninger. Det lå tilsammen tre árran på denne kollen. Id. nr. id. 143143) lå 20 meter NV for de undersøkte, og ble ikke undersøkt fordi det lå moderne søppel inne i árran.



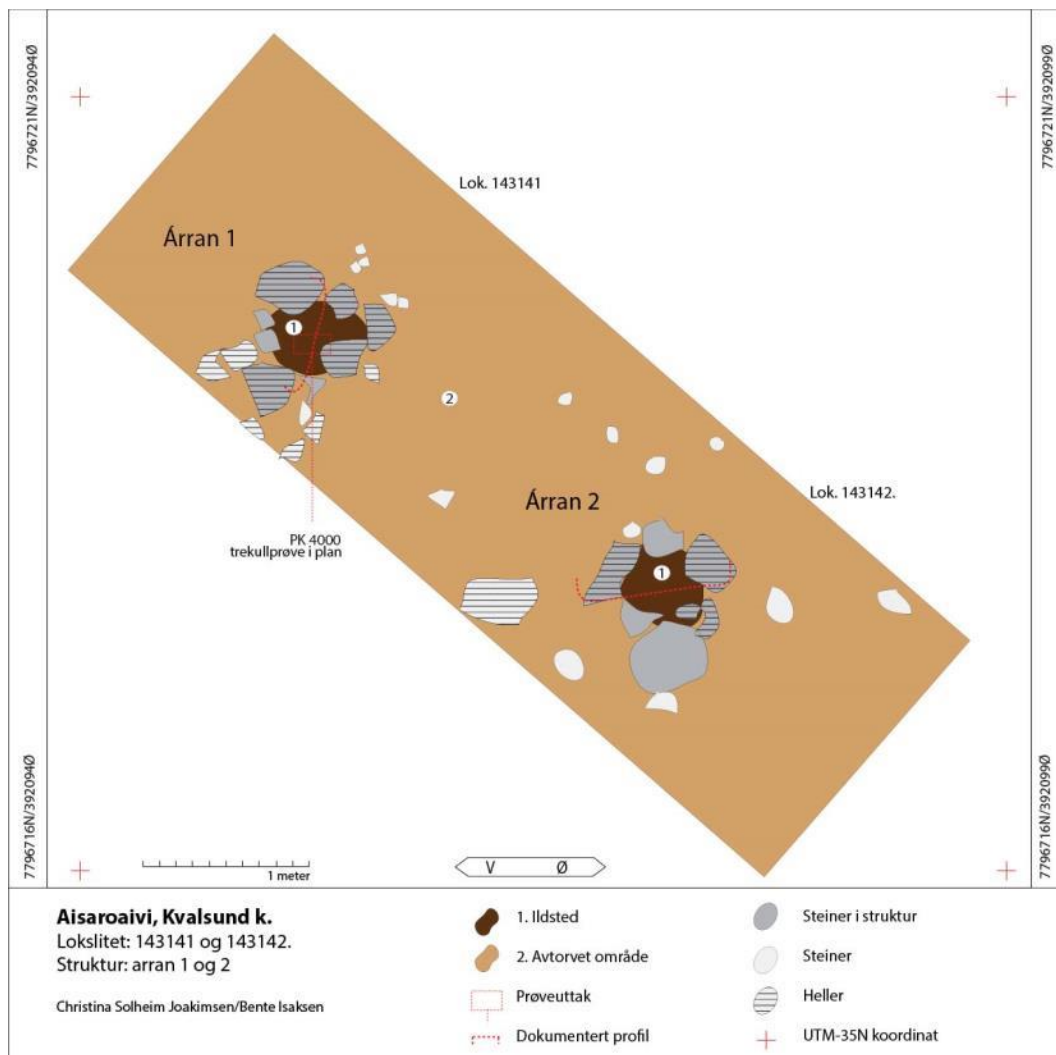
Figur 7 Id. nr. 143141 og 143142, ortofoto. Ill. Bente Isaksen

Begge árran som ble prioritert lå 2,2 meter fra hverandre, begge orientert SSØ og NNV. Begge var godt tilgrodd og det var ingen spor etter nyere tids bruk. Den tette beliggenheten mellom disse ble ansett som svært interessant i forhold til det å få mer kunnskap om boplassenes tidsdybde. Spørsmål som lå til grunn var om begge árran var brukt samtidig eller om de indikerer to ulike bruksperioder. Det siste ville i så fall gi en bedre tolkning om tidligere tiders tamreindrift i området.

Det viste seg i etter tid at disse to árran var registrert med status "uavklart" i Askeladden. De var derfor ikke omfattet av prosjektplanen og inngikk dermed heller ikke i dispensasjonsvedtaket til Riksantikvaren.

Det ble åpnet et 3 x 3 meter stort område over begge árran og ble det åpnet 12 kvm som dekker begge árran på langs og som følger topografien på den godt drenerte moreneryggen.

Begge árran var dekket av et tynt vekstlag med lyng og lav, som ble fjernet forsiktig ved hjelp av graveskje.



Figur 8 Id. nr. 143141 og 143142, plantegning. III. Bente Isaksen

Árran id. nr. 143141

Før undersøkelsen fremsto árran som et rektangulært ildsted usymmetrisk med synlige steiner i den sparsomme vegetasjonen som besto av lyng og lav. Árran er orientert SSØ og NNV og følger topografien på moreneryggen. Det var 5 hodestore steiner synlig på overflaten.

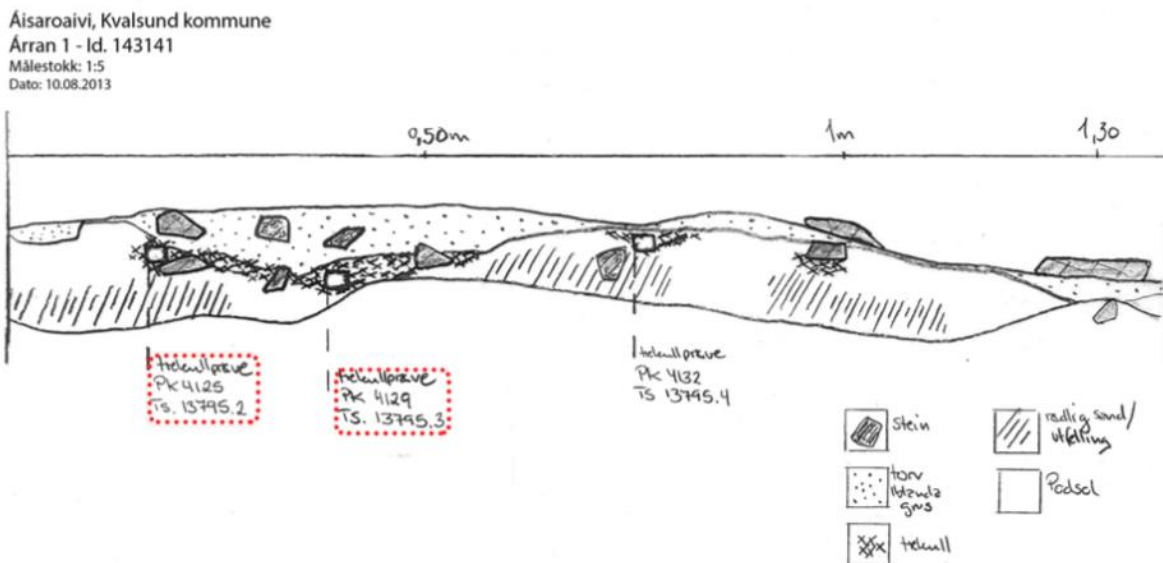
I toppen av jordmassene var det et opp til 3-10 cm tykt torvlag iblanda brungul grus. Rett under dette laget var det opp til 3-7 cm dypt podsol profil iblanda rødlig utfelling av finkornet varmpåvirket sand. Mellom disse lagene var det enkelte steder 5 cm tykke lag med trekull relatert til midten av ildstedet. Hele profildybden i ildstedet varierte fra 10 til 15 cm.

Alt av masse fra árran ble soldet med en maskevidde på 3 mm for å avdekke eventuelle funn eller beinfragmenter. Det var ingen gjenstandsfunn men det var noen få fragmenter av brent bein og funn av en mindre beinknokkel som ikke så gammel ut.

Samtlige trekullprøver ble tatt i en nord-sørorientert profil og målt inn med totalstasjon. Fra hvert ildsted ble det tatt 3 trekullprøver. Trekullprøvene er artsbestemt av dendroøkologen Andreas Kirchefer, og de daterte kullfragmentene består av kortlevde trearter fra løvtre, de fleste fra bjørk (*Betula*).

Det ble sendt inn to trekullprøver for AMS-datering. Trekullprøve Ts. 13795.2 (Beta 366637) er kalibrert til etter 1950. Trekullprøve Ts. 13795.3 (Beta 366638) har flere kalibreringer, en mindre

sannsynlig til perioden 1810 – 1930 og en til etter 1950 som er mest sannsynlig. Begge prøvene hadde resultater som antyder at dette er et nyere tids árran som har vært i bruk i tiden før og etter 1950.



Figur 9 Profiltegning av Árran id. nr. 143141. III.: Ingrid Sommersest (rentegnet etter felttegning av Christina S. Joakimsen).

Árran id.nr 143142

2,2 meter SSØ for árran 143141 ligger árran 143142. Dette fremsto før utgravning som nærmest firkanta, symmetrisk og noe mindre enn den forrige árran, ytre mål på 1,10 x 1,20 meter. Det var 6 synlige hodestore steiner i ringen. Árran er orientert SSØ og NNV den ligger lengst ute på kanten av moreneryggen og følger topografien i terrenget.

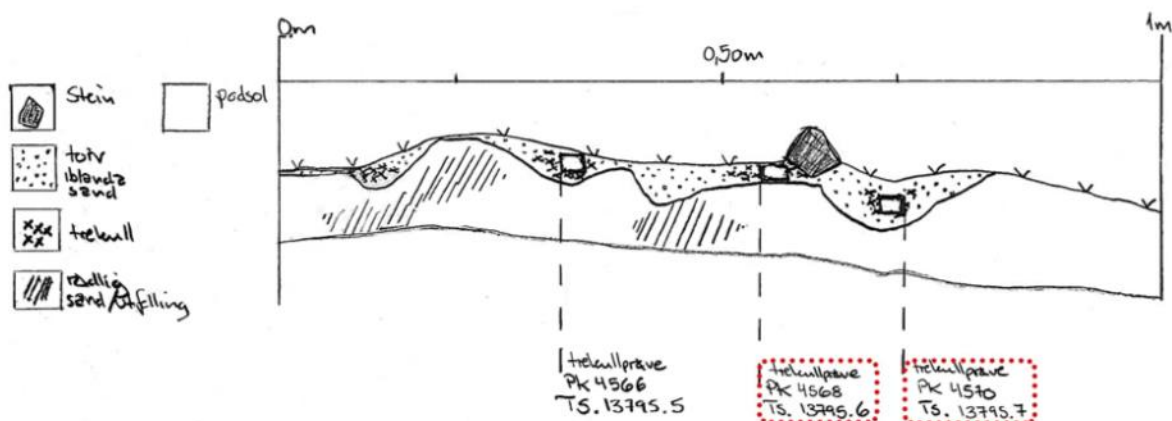
I toppen av jordmassene var det et opp til 3 cm tykt torvlag og rett under torven et sandholdig lag iblanda brungul grus. Rett under dette laget var det opp til 3 – 7 cm dypt podsol profil iblanda rødlig utfelling av finkornet varmepåvirket sand. Mellom disse lagene var det enkelte steder 2-3 cm tykke lag med trekull relatert til sentrale deler av ildstedet. Hele profildybden i ildstedet varierte fra 10 til 15 cm.

Alt av masse fra árran ble soldet med en maskevidde på 3 mm for å avdekke eventuelle funn eller beinfragmenter. Det var ingen gjenstandsfunn eller spor etter brent bein i soldemassen.

Samtlige trekullprøver ble tatt i profil og målt inn med totalstasjon. Fra hvert ildsted ble det tatt 3 trekullprøver. Trekullprøvene er artsbestemt av dendroøkologen Andreas Kirchefer, og de daterte kullfragmentene består av kortlevde trearter fra løvtre, de fleste fra bjørk (*Betula*). Vedlegg rapport fra Kirchefer).

Det ble sendt inn to trekullprøver for AMS-datering. Trekullprøve Ts. 13795.6 (Beta 366639) kalibreres med 1 sigma med størst mulighet til perioden 1640 – 1660. Trekullprøve Ts. 13795.7 (Beta 366640) kalibreres med 1 sigma i størst grad til 1730 – 1780. Ytterpunktene av begge dateringene med flere kalibreringer strekker seg fra 1530 til 1940.

Áisaraoivi, Kvalsund kommune
Árran 2, Id. 143142
Målestokk: 1:5
Dato: 09.08.2013



Figur 10 Profiltегning av Árran id. nr. 143142. Ill.: Ingrid Sommerseth (rentegnet etter feltteгning av Christina S. Joakimsen).

Borra/gjemme id. nr. 143139

Det var totalt registrert 12 strukturer som ble kategorisert som røyser, gjemmer og steinkonstruksjon. Etter vurdering i felt ble fire røyser og tre gjemmer undersøkt og målt inn.

Tre av røysene som lå samlet på et felt ble avskrevet som moderne stolpefundament eller bardunfeste for en eldre telegraflinje. Den fjerde røysa er usikker med hensyn til funksjon og tre av gjemmene ble målt inn og tolkes som element til husholdet på boplassen hvor tamreindrift har vært sentral.



Figur 11 Gjemme id. nr. 143138. Foto: Bente Isaksen

Lengst i vest av fire gjemmer som ble undersøkt, og 100 meter NNV for boplassen med to árran på moreneryggen, er det registrert et lite gjemme som fremkommer som et naturlig hulrom i bakkant av en mindre bergskrent.

Den ytre avgrensningen er ca 4 meter i diameter mens selve det indre hulrommet er ca 2 x 1,3 meter i diameter, noe triangulær og det er ryddet i bunn. Det ble observert noen flate steiner som er røyst opp for å danne sider mellom de større blokkene.

Dybden på gjemmet er 0,70 meter og bunnen er foret med små runde flate steiner. Mosen ble fjernet for å se etter rester av humus / bein av noe slag. Massen som ble tatt av bunnen ble soldet men ingen observasjon av funn ble gjort.

Borra/gjemme – steinkonsentrasjon id. nr.143138

Alle kulturminnene utenom ett, hadde tre fastpunkter rundt seg. Gjemme med Id. 143138 hadde derimot ingen fastpunkter. Bildene som ble tatt som dokumentasjon på dette gjemmet ble derfor ikke georeferert.

Gjemmet lå 100 meter NNØ for forrige og lenger opp i terrenget og inne i småbjørkeskogen. Plassering og type konstruksjon av denne, skiller seg ut fra resten og det er ennå usikkert på hva denne steinkonsentrasjonen kan ha vært brukt til.

Steinkonsentrasjonen ligger orientert Øst-Vest og den er bygd opp av minst to rader med hodestore steiner og formet som et avlangt kammer med et hulrom inni. Enkelte flate steiner så ut til å ha vært ramlet av eller flyttet på. De utvendige målene var 1,3 meter lang øst-vest og 0,80 meter bred nord-sør. De innvendige målene er 0,80 meter øst-vest og 0,45 meter nord-sør. Dybde fra øverste stein til bakken før undersøkelsen var 0,30 meter.

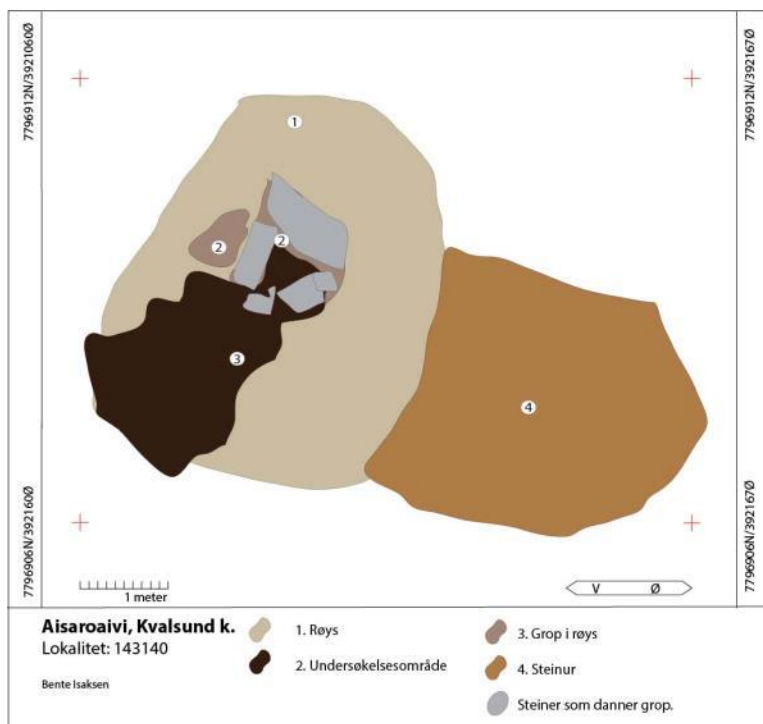
Konstruksjonen ble dokumentert med bilder og deretter ble det renset i bunnen innvendig og i et lite område utvendig for å se om det var noen spor etter trekull eller andre funn som for eksempel bein. Det var et tynt torvlag før podsol/bleikjordslag dukket opp og massen ble soldet. Det var ingen tegn til varmpåvirkning og det var ingen funn. Konstruksjonen er anlagt rett på bakken og lite gjenvekst rundt og inne i denne tyder på at denne ikke er noe særlig gammel.

Hva dette kan ha vært brukt til er uviss men det er mulig, i og med at denne ligger ved teltboplassene, at den kan ha vært brukt til oppbevaring.



Figur 12 Borra id. nr. 143138 før og etter undersøkelse

Borra/gjemme id. nr. 143140



Figur 13 Gjemme id. nr. 143140, plantegning. III. Bente Isaksen

Denne gjemmen lå lengst nord av alle de undersøkte kulturminnene, plassert inn mot foten av fjellet Lullimus Skadjavárri. Gjemmet er formet og plassert inn i naturlig ur med et tilnærmet rektangulært indre kammer som består av store flate steinblokker.

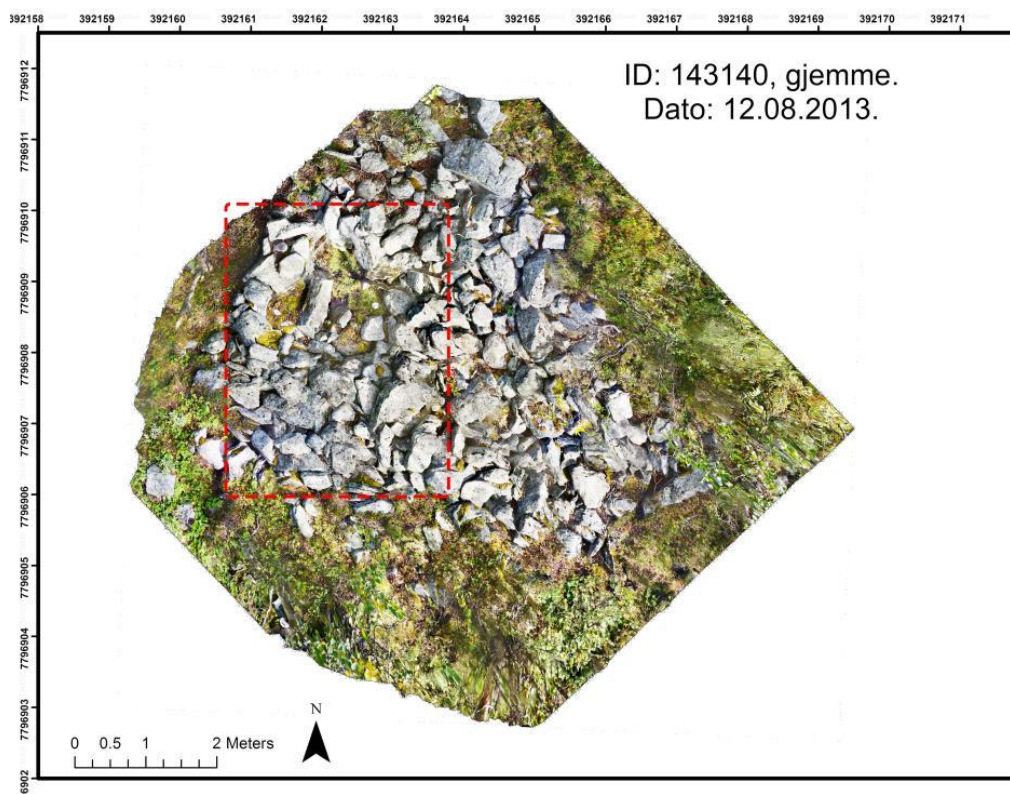
Ytre mål er 4,30 meter nord-sør og 3,30 meter øst-vest. De indre målene som omfatter et indre avgrenset kammer er 1,50 meter nord-sør og 1,90 meter øst-vest. Dybde i midten av kammeret og opp til øverste stein er 0,70 meter.

Gjemmet ble dokumentert med bilder og deretter ble det rensset i

bunnen innvendig og i et lite område i forkant for å se etter

noen spor etter trekull eller andre funn som for eksempel bein! Det var et tynt moselag som lå på steinene i bunnen med et tynt torvlag innimellom steinene. Alt av jordmasse ble soldet. Det var ingen tegn til varmpåvirkning og det var ingen funn.

Gjemmet er plassert inn i ura og det er uvisst alder på dette anlegget. Nærhet til teltboplassene i området muliggjør at det har vært brukt til oppbevaring av mat i forbindelse med tamreindrift.



Figur 14 Gjemme id. nr. 143140, ortofoto før undersøkelse. III. Bente Isaksen

Steinkonsentrasjon id. nr. 143137

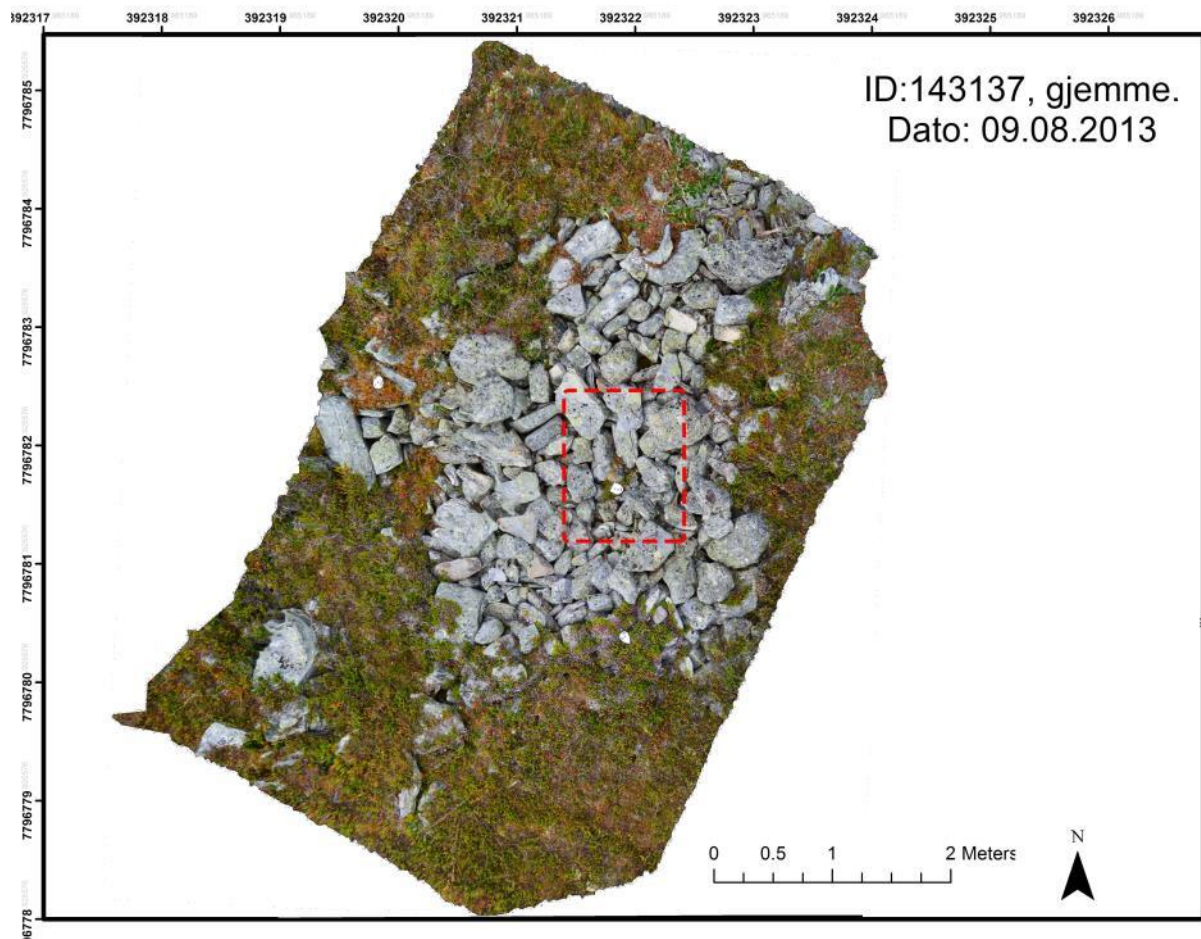
Denne røysa ligger lengst i øst av alle de undersøkte kulturminnene ca 200 meter NNØ for de daterte teltboplassene som ble undersøkt. Røysa er anlagt i en naturlig ur som ligger på en småkupert terrasse inn mot foten av Lullimus Skadjavárri.

Røysa var oval og hadde antydning til en forsenkning evt. kammer i SSØ del av anlegget.

Ytre mål er 2,60 meter nord-sør og 2,70 meter øst-vest. De indre målene som omfatter et indre avgrenset kammer er 0,50 meter nord-sør og 0,50 meter øst-vest. Dybde i midten av kammeret og opp til øverste stein er 0,25 meter.

Røysa ble dokumentert med bilder og deretter ble de minste steinene tatt vekk fra bunnen i det som ble tolket som en forsenkning for å se om det var spor etter trekull eller andre funn som for eksempel bein. Det var et tynt moselag mellom steinene i bunnen og røysa fortsatte naturlig nedover i grunnen. Det var ingen tegn til varmpåvirkning og det var ingen funn.

Gjemmet er plassert inn i ura og det er uvisst alder og bruk av dette anlegget. Nærhet til teltboplassene i området muliggjør at denne gropa eller forsenkningen i en naturlig røys kan ha vært brukt til oppbevaring av mat i forbindelse med tamreindrift.



Figur 15 Gjemme id. nr. 143140, ortofoto før undersøkelse. III. Bente Isaksen

Røyser id. nr. 137107.1–5.

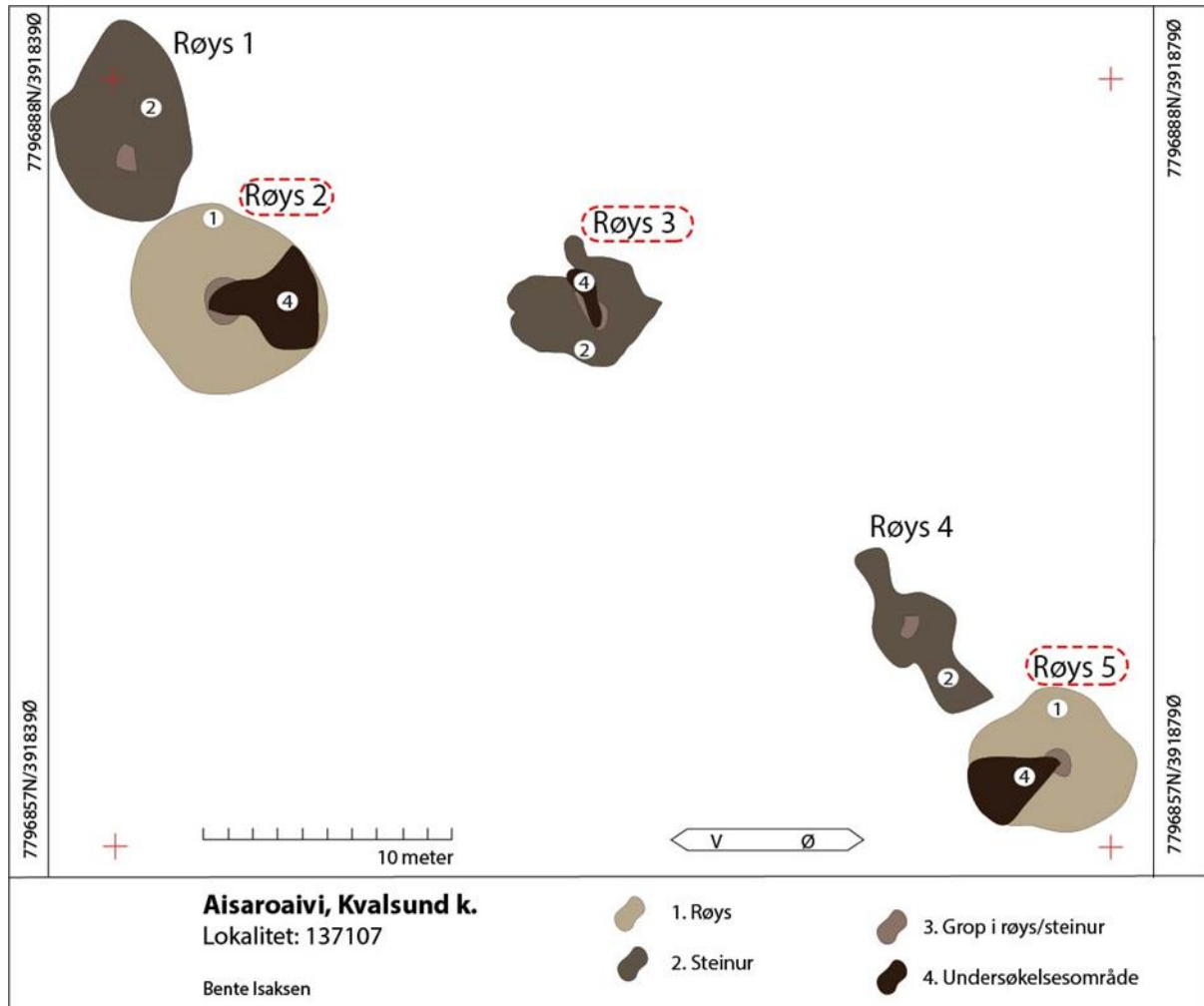
Disse røysene ligger lengst vest alle de undersøkte kulturminnene. Røysene ligger på en rekket orientert NNV – SSØ og de ligger under den eksisterende kraftlinja. Røysene er ulike med hensyn til størrelse og omfang.

Alle røysene ble dokumentert i plan ved hjelp av fotogrammetri og digital innmåling. Tre av røysene ble valgt ut for videre undersøkelse, røys 2, 3 og 5.

Røys nr. 1

Lengst i vest av rekken med røys er ligger den minste og laveste røysa med ei forsenkning i midten. Denne ligger 1,5 meter vest for røys 2. Røysa ble ikke dokumentert utover denne beskrivelsen.

Indre avgrensning 3,50 x 2,40 meter med en stor avlang stein inn mot midten. Dybde 0,65 meter. Denne er tolket som en røys muligens brukt til bardunfeste for den store rett ved siden av.



Figur 16 Røysene id. nr. 137107.1-5, plassering og undersøkelsesomfang. III.: Bente Isaksen



Figur 17 Røys id. nr. 137107.1. Foto mot sørøst. Foto: Ingrid Sommerseth

Røys nr. 2

Stor rund røys med en tydelig forsenkning i midten. Denne røysa er svært synlig i landskapet og er den største i rekken av fem andre røyser som ligger på en rekke.

Røysa har en ytre avgrensning på 7,5 meter øst-vest og 6,5 meter nord-sør. Dybden fra midten av forsenkningen og til topp er 1,18 meter.

For å avdekke eventuelle spor etter konstruksjonsdetaljer og uthenting av eventuelt daterbart materiale ble det løftet kampestein fra senter og ut mot kanten av røysa, i en sjakt formet som et kakestykke. De største steinene var 0,80 x 0,50 meter store og enkelte store flate heller. Bredden på området i nord som ble rensket var 2,5 meter i midten til 3,5 meter ut mot kanten.

Etter at steinene var fjernet fra midten ble det tydelig at det var to kammer i forsenkningen bygd opp av hodestore steiner og heller. Kammeret var foret med stein. Bredden mellom hullene var 1 meter og de var orientert i en NNV-SSØ retning (fig. 34 og 35). Hullene midt i røysa ble tolket som rester etter stolpehull muligens relatert til en eldre telegraflinje. Under steinene i bunnen ved ytterkant av røysa i nord ble det også funnet rester etter aluminiumsfolie, noe som bekrefter at det ikke dreier seg om et fortidig gravsted eller gjemme. Det var heller ingen andre konstruksjonsdetaljer som kunne bekrefte en eldre funksjon.



Figur 18 Røys id. nr. 137107.2. Foto mot vest. Foto: Ingrid Sommerseth

Røys nr. 3

10 meter øst for røys 2 ligger røys 3. Røysa er flat og svakt oppbygd av runde kampesteiner og flate hellere med antydning til voll. Røysa er uregelmessig i formen med en stor stein i midten. Forsenkningen i midten er avlang orientert øst-vest. Ytre avgrensning er 4,80 meter nord-sør og 4,40 meter øst-vest med en dybde fra midten og opp til øverste stein på 0,40 meter.

Forsenkningen av røysa ble undersøkt for å avdekke eventuelle spor etter aktivitet. Det ble funnet to stolpehull orientert NNV-SSØ. Det var 0,60 meter mellom stolpene som begge var ca 20 x 20 cm vide og mellom 10 og 20 cm dype. I bunnen av stolpehullene var det foring av små flate heller og rundt dette hodestore steiner tatt i ura. Røys 3 ble også tolket som fundament for moderne aktivitet, muligens stolperøys for en eldre telegraflinje.



Figur 19 Røys id. nr. 137107.3. Foto mot nordvest. Foto: Ingrid Sommerseth



Figur 20 Røys id. nr. 13707.3 med spor etter stolpehull i de mørke forsenkningene. Foto: Ingrid Sommerseth

Røys nr. 4

16 meter øst for røys 3 ligger røys 4. Dette en liten steinansamling som ligger i naturlig ur hvor det er en liten forsenkning. Ytre avgrensning er 3 meter nord- sør og 2,80 meter øst-vest. Forsenkningen inni er avgrenset til ca 0,80 meter i diameter med to små hull som kan ha vært brukt til stolper. Det ligger to store kampesteiner i tilknytning til røysa, den ene mot midten. Dette er en liten røys som er ryddet naturlig i ura og eventuelt brukt som bardunfeste til røys nr.5. som ligger 5 meter fra denne. Ytterligere undersøkelse ble ikke gjort.



Figur 21 Røys id. nr. 137107.4. Foto mot sørøst. Foto: Ingrid Sommerseth

Røys nr. 5

Denne røysa lå lengst i sørøst av alle fem røyser og kun fem meter fra røys 4. Røysa er like ruvende i terrenget som røys nr. 2. Røysa er rund med en tydelig forsenkning i midten. De ytre målene er 5,90 meter øst-vest og 5,60 meter nord-sør. Dybde fra midten av forsenkningen og til toppen er 0,70 meter. Forsenkningen i midten er vid med 1,10 meter i diameter og har flat bunn som er mosegrodd. Røysa består av store kampesteiner og flate hellere som er overgrodd med lav.

For å avdekke eventuelle spor etter konstruksjonsdetaljer og uthenting av eventuelt daterbart materiale ble det løftet kampestein fra senter og ut mot kanten av røysa, i en sjakt formet som et

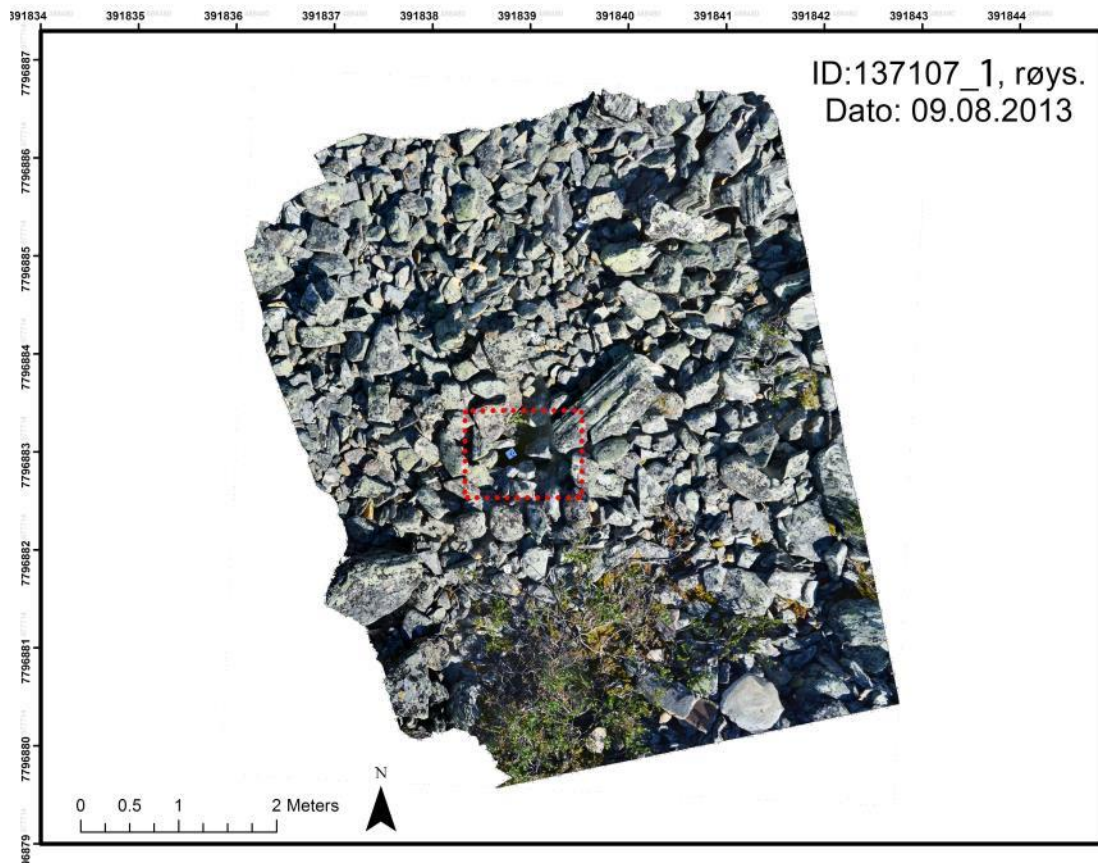
kakestykke. De største steinene var 0,80 x 0,50 meter store og enkelte store flate heller. Bredden på området i sør som ble rensket for stein var fra 1 meter i midten til 2 meter ut mot kanten og lengden på sjakta var 2,50 meter. Da bunnen ble avdekt virket det som om røysa er anlagt rett på naturlig morenegrunn og ikke inn i ura som ligger mer i bakkant. Steinene til røysa er hentet fra ura like ved hvor røys nummer 4 ligger. Det ble ikke funnet rester etter stolpehull eller ander spor i denne røysa og funksjon er uvisst, men den inngår i rekken til de andre røysene, som tolkes som stolperøyser til en mulig telegraflinje.



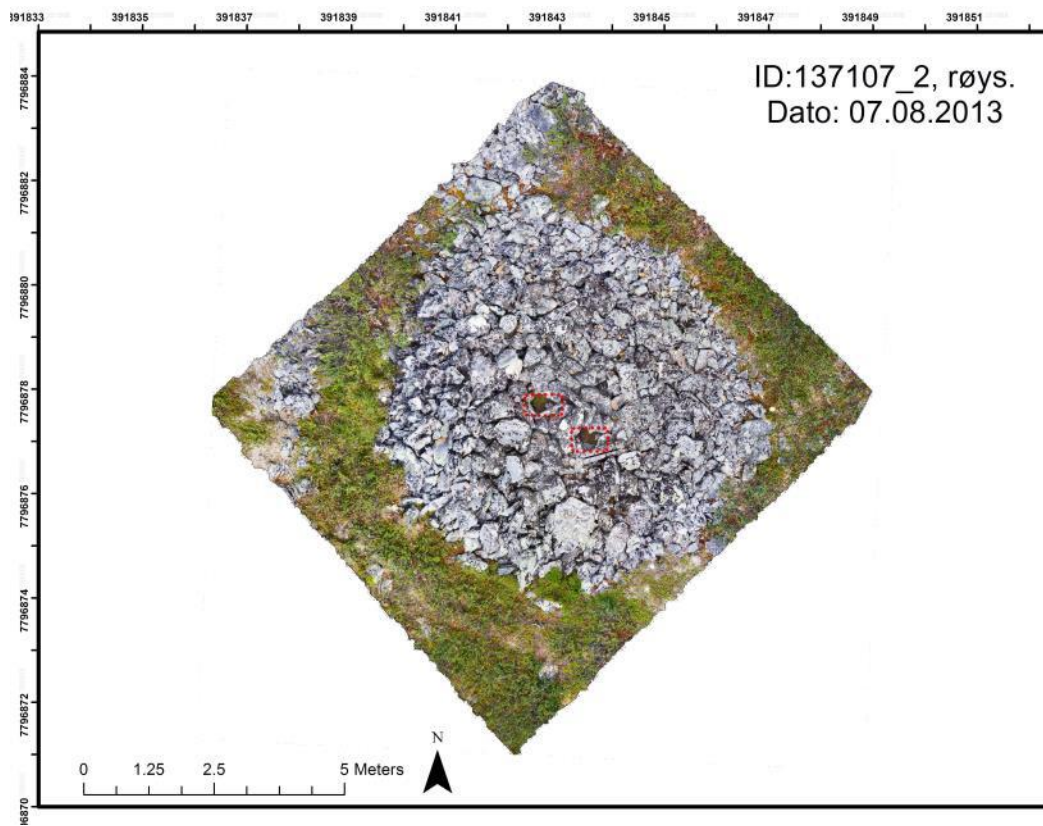
Figur 22 Røys id. nr. 137107.5. Foto mot sørøst. Foto: Ingrid Sommerseth



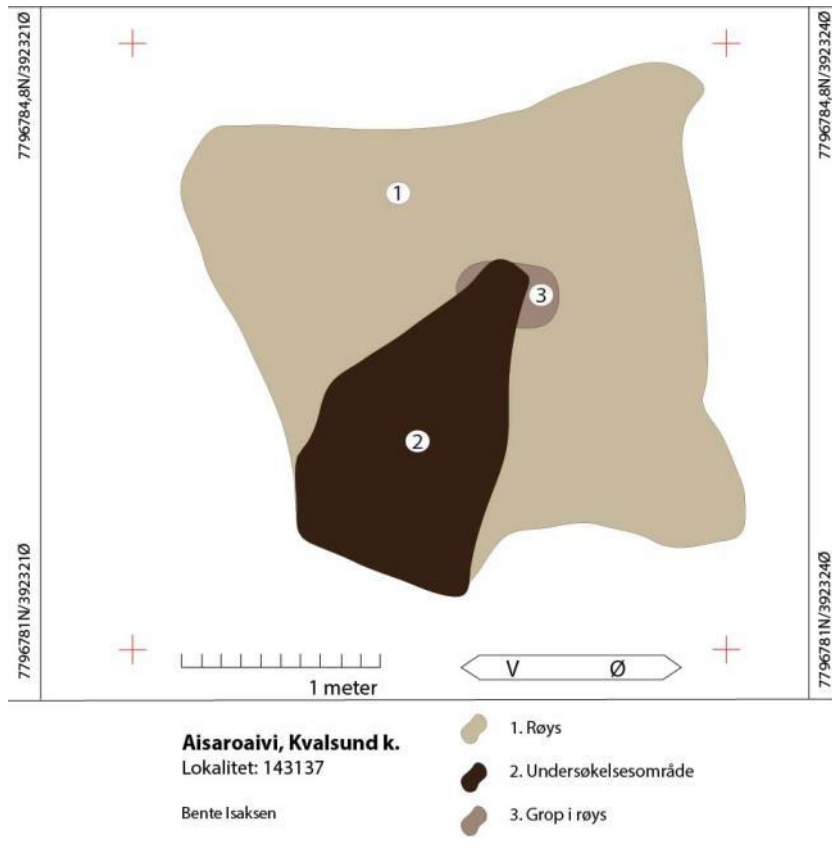
Figur 23 Røys id. nr. 137107.5 etter undersøkelse. Foto: Ingrid Sommerseth



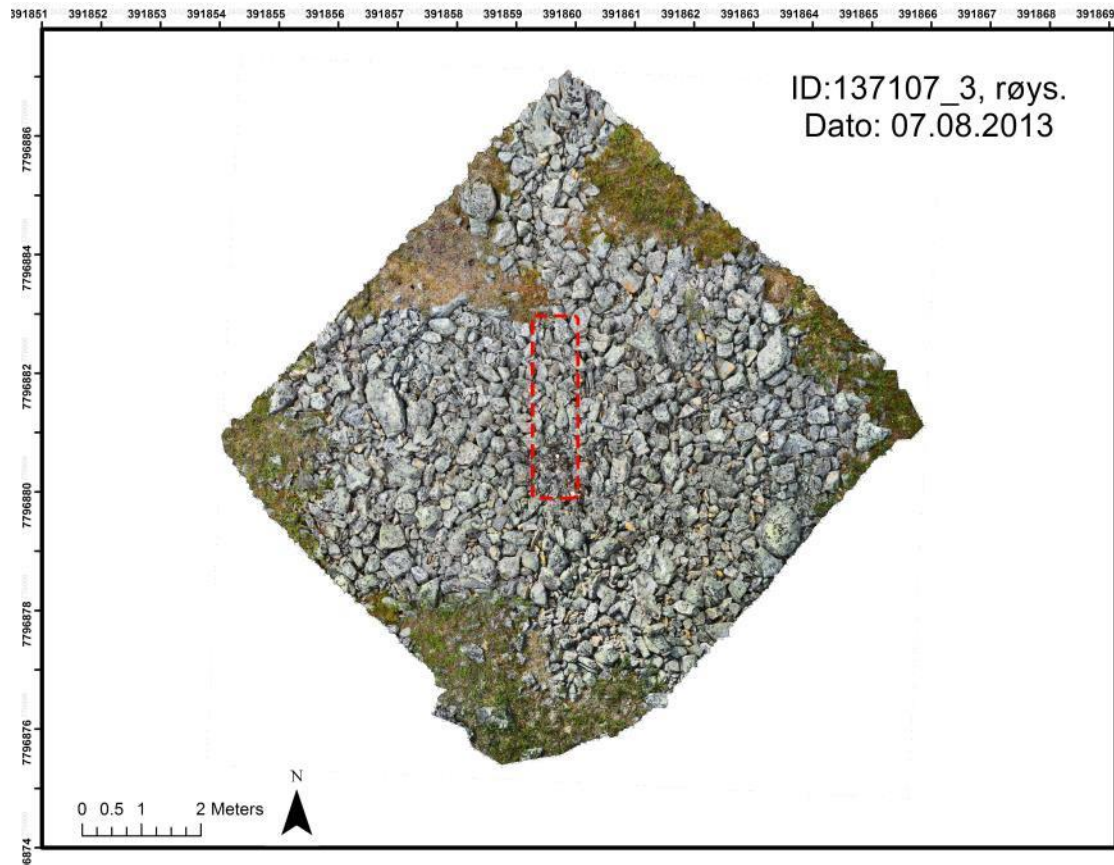
Figur 24 Røys id. nr. 137107.1. Ortofoto. III.: Bente Isaksen



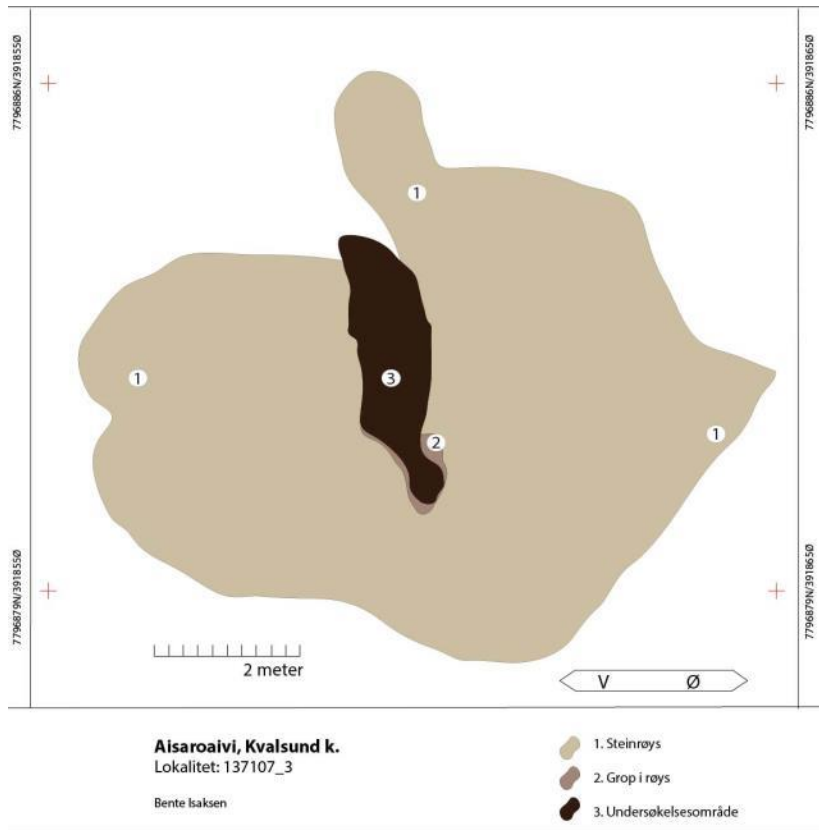
Figur 25 Røys id. nr. 137107.2. Ortofoto. III.: Bente Isaksen



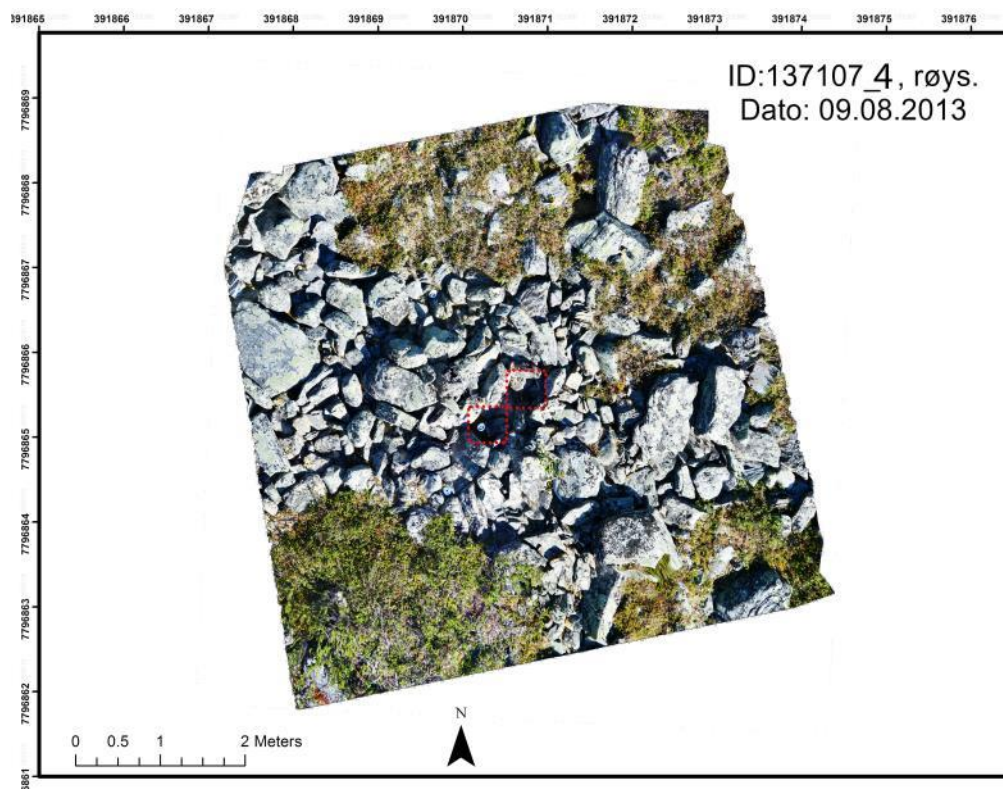
Figur 26 Røys id. nr. 137107.2. Plantegning. III.: Bente Isaksen



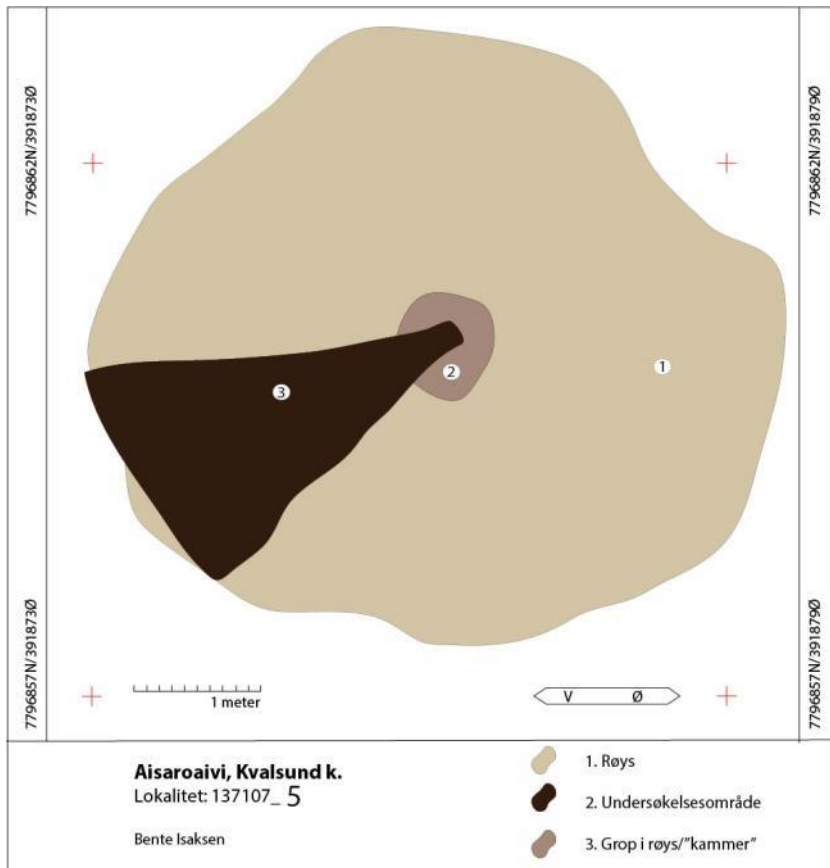
Figur 27 Røys id. nr. 137107.3. Ortofoto. III.: Bente Isaksen



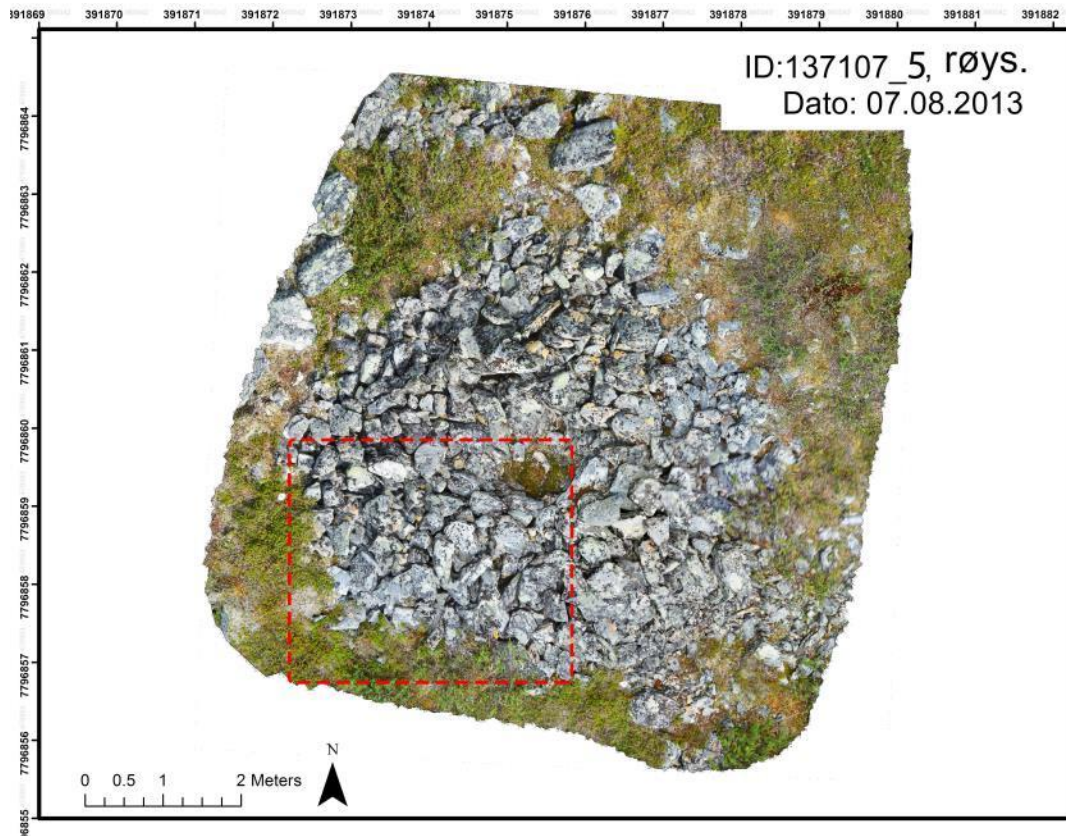
Figur 28 Røys id. nr. 137107.3. Plantegning. III.: Bente Isaksen



Figur 29 Røys id. nr. 137107.4. Ortofoto. III.: Bente Isaksen



Figur 30 Røys id. nr. 137107.5. Plantegning. Ill.: Bente Isaksen



Figur 31 Røys id. nr. 137107.5. Ortofoto. Ill.: Bente Isaksen

Oppsummering

Árran av den åpne typen som vi finner på Áisarovaivi har vært brukt i den mobile telttypen *lavvu* eller *bealljegoathi*. Dateringene av begge árran fra midten av 1600-tallet og frem i tid samsvarer med tilsvarende árran av samme type fra andre steder i indre Finnmark og indre Troms som er arkeologisk undersøkt (Sommerseth, 2010). Det var interessant at begge árran var plassert like ved hverandre på kollen og de har vært brukt i ulike perioder over svært lang tid, mer enn 400 år.

Begge boplassene med árran favoriserer også tamreinens behov for stopp- og hvileplasser, og inngår i et mobilt flyttemønster slik den historisk er kjent: på flytting mot nordvest og ut mot kysten på våren fra vinterbeitene, og motsatt vei til vinterbeitene som ligger østover og inn i landet på høsten. Det er imidlertid vanskelig å si noe nærmere om de undersøkte árran på Áisarovaivi har vært brukt om høsten eller om våren. I følge Vorrens flyttekart fra perioden 1953-1957 (1962:K19) flytter man med tamreinflokkene forbi Áisarovaivi både på våren og om høsten. Den faste sommerboplassen ligger ikke ved Lulimus Skadjavárri men lenger nordvest mot Áisar. Denne har trolig andre mer permanente spor etter bosetting.

Boplassene ligger godt plassert på en kolle i terrenget hvor det tidlig er fritt for snø og hvor man samtidig har god utsikt. I tillegg er boplassen valgt ut fra flere elementer som tilgang på vann, ved, sennagress, bær om høsten og ikke minst gode beiteområder for tamreinen.

Det er stor sannsynlighet at borraene som ble undersøkt tilhører boplassen og har blitt brukt til oppbevaring av mat. Flere var ulike i valg av plassering og form. Noen naturlig var bygd inn i ura og en annen et naturlig hulrom i en bergsprekk. Disse kulturminnene inngår som en naturlig del av boplassen og er en av de få synlige sporene som er lett å observere på en boplass. De andre elementene har vært minner som blir borte med tiden som for eksempel huggestabben, *suonjir*, *luovvir* (ulike stativ laget av bjørkeraier), stigen til lavvuen med flere andre redskaper man trenger på en boplass.

Når det gjelder de fem røysene som lå på en rekke lengst vest i feltet avskrives disse som nyere tids stolperøyser. Likevel er dette den siste funksjonen som er avdekket ved årets feltarbeid. Det er ikke umulig at noen av røysene kan ha hatt andre funksjoner forut for den moderne bruken, noe som uansett var vanskelig å få en sikker observasjon på.

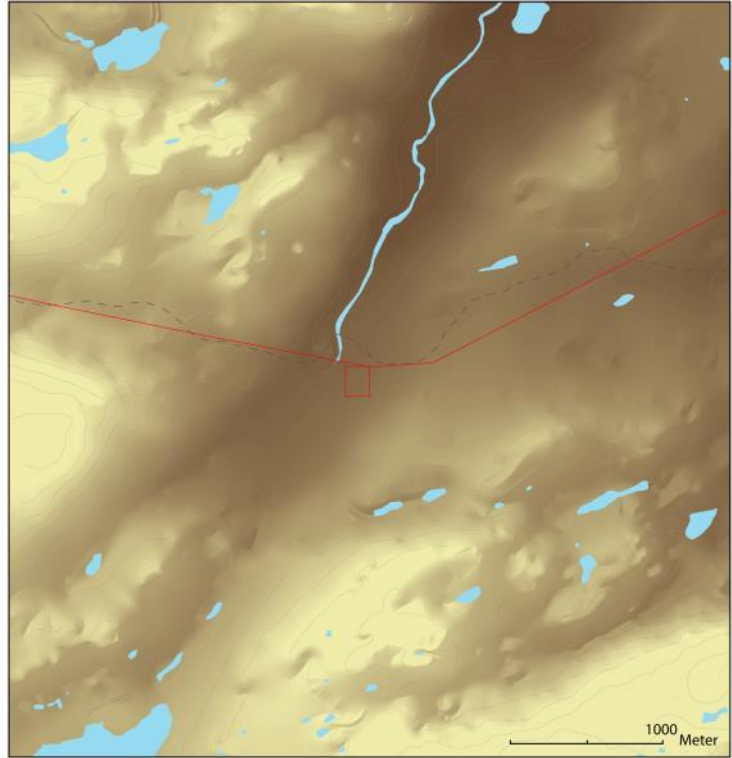
Landskapet og områdene i og rundt Áisarovaivi er uansett et rikt samisk kultur- og naturlandskap hvor det finnes spor etter fortidig bosetting og ressursutnyttelse. Området har vært og er en viktig ferdselsåre og dette er områder hvor de fortidige sporene blander seg med sporene etter dagens ferdsel og ressursutnyttelse.

Loahccavággi, Alta k.

Arild Klokkervoll

Beliggenhet, topografi og vegetasjon

Loahccavággi er et slakt hellende dalføre orientert nordøst-sørvest, med lave åsrygger i øst og sørøst og bratte skrenter og fjellvegger på nordvestsiden av elva Bielva/Loahccajohka. Den undersøkte lokaliteten ligger på sørøstsiden av elva, i en svak forsenkning i landskapet som beskytter litt mot vinden. Deler av området er myrlendt, og det renner en bekk forbi/mellom de registrerte boplassene nederst mot elva. Disse ligger nært et greit vadested for å krysse elva (som egentlig ikke er så veldig dyp eller stri), og har god utsikt i alle retninger unntatt nordøst, der sikten – og nordavinden – begrenses av en lav bakkekam. Boplassene på den øvre delen av lokaliteten har hatt noe bedre utsyn den veien. Elva og dalføret renner fra Bielvvannet/Loahccajávri i sørvest, og fortsetter gjennom Gávvávzi til Krokelva og Mattisdalen. Terrenget i området er flatt, slakt og lett å bevege seg langt i alle retninger unntatt nordvest, der bratte fjellsider gjør det vanskelig eller umulig å ferdes. Rett på andre siden av vadestedet ved de undersøkte boplassene går imidlertid en naturlig ferdselsvei i form av et dalføre (og en ATV-vei) mellom fjellsidene. Det er flere gode fiskevann i områdene rundt Loahccavággi.



Figur 32 Plassering av undersøkelsesområdet. III.: Johan Terje Hole

Loahccavággi ligger i et nokså værhardt område, særlig når det blåser fra nord eller vest og fallvindene kommer ned fra fjellsidene. Utenom bakkekammene, som har svært skrint jordsmonn og vegetasjon, er denne delen av dalen likevel relativt frodig i forhold til de enda mer værutsatte områdene rundt. Vegetasjonen består hovedsakelig av dvergbjørk, gress, lyng (bl.a. krøkebær), sopp, reinlav og mose. Steiner og berg som stikker opp i dagen er bevokst med kartlav, og tidvis med svartlav/svartmose.

Kulturmiljø og historisk kontekst

Just Qvigstad (1938:131) beskriver Loahccajávres løp og relasjon til andre elver og vann, og oversetter ordet loahcca med "gammel, utslitt manns-lue". Betydningen av navnet og ordet er ukjent for de fleste samene som bruker området i dag, med unntak av NN, en gammel mann som fortsatt jobber i reindrifta i området. Han beskrev bruken av ordet Loahcca (utt. "Luttse") som noe man kunne si om "ei lue som er så våt at det renner av den", eller "en hund som er så våt at ørene henger rett ned"! Dette kan passe med at det er ganske myrlendt i området, og det regnet veldig mye der i perioden feltarbeidet foregikk. Loahccavággi kan ut fra dette bety noe slikt som "søkkvåtdalen". Beskrivelsen av lua er interessant med tanke på Qvigstads tolkning av ordet, og antyder at de ulike fortolkningene kan ha et felles utspring. Det må ellers legges vekt på at ordet ser ut til å ha gått ut av bruk i moderne samisk dagligtale, i hvert fall i dette området.



Figur 33 Utsikt over undersøkelsesområdet, med en del av elva bak til venstre og kraftlinja bak til høyre. I midten av bildet: myrhull, bekk og våtmark som skiller øvre og nedre bosetningsområde. Forgrunn: Stefan Bakke og Lars Jølle Berge. Foto: Arild Klokkervoll

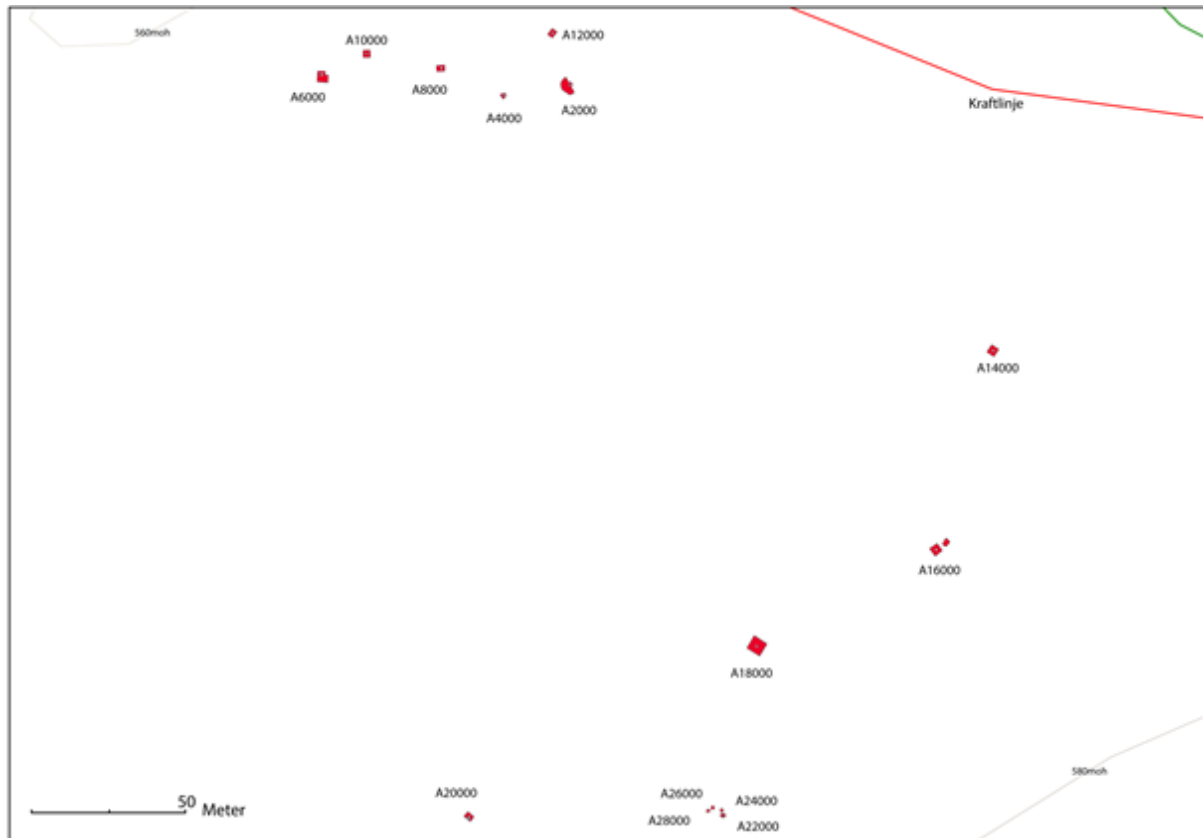
Informanten, som hadde levd og jobbet med reindrifta i området hele livet, kunne ellers fortelle at sønnen hans ble født i en lavvu på stedet for 58 år siden, og at det var et naturlig stoppested for en dag eller to under reinflyttingen. Dette er interessant fordi det kan si noe om omfanget av bruken av området, både i forhold til beiteressurser og med tanke på hvor tykke kull- og kulturlag man kan forvente å finne under undersøkelsen av teltboplassene. Ifølge han har det altså ikke vært et sted for lengre opphold, noe som passer med Vorrens opplysninger. I tillegg til at området relativt sett er ganske frodig, med en del gress og lyng, ble det trukket fram at reinen elsker å spise sopp, noe det vokser ganske mye av i Loahccavaggi. Dalen kan visstnok også gi litt ly i storm og uvær, men utsettes likevel for ganske sterke fallvinder når det blåser fra vest eller nord.

Informanten kjente ikke til noen tradisjon med å legge ned eller reise opp stein i árran for å markere fødsler, død eller forlatte ildsteder. Dette er symbolikk som er kjent i en del andre samiske fjellområder, men som ikke ser ut til å ha vært brukt i dette området innen manns minne. Vi fant heller ingen indikasjoner på slik praksis i de undersøkte ildstedene.

Informanten hadde ellers god oversikt over områdets brukshistorie, og kunne bl.a. fortelle at siidaen(e) i dette området hadde operert helt inn i Russland før grensene ble stengt.

Ifølge Ørnulf Vorren (1962) brukte samene i Orda-siidaen området ved Loaccejavre/Bielvvannet som rasteplass for folk og fe under vårflyttinga (siste halvdel av juni), før flokkens siste etappe til sommerbeitet nord for Stuorragædjevare/Storsteinvannet og sommerbostedene nede i Bognelvdalen. Også Mikkell-Issaha-siida har brukt deler av denne flytteruta, fra nordenden av Bielvvannet/Loahccajávri over Skoaddojavre til Flinntjernene. Fram til 1955 foregikk Orda-siidaens høstflytting slik at flokken med reinvoktere og kløvraide vandret fra Storsteinvannet via Goddejávri, mellom Holmvannene, og videre forbi Ristindene. Flytteveien videre var den samme som for Laggo-siida: den gikk over Fiskeråsen og krysset Krokelta ved sørenden av Skodderabben, litt nordøst for Loahccevaggi-lokaliteten, før den fortsatte sørøstover. Etter 1955 har høstflyttinga fulgt en rute nesten rett sørover fra sommerbeitet og ankommet Bielvvannet/Loahccajávri over Skilaupfjellet, som ligger rett vest for Loahccavaggi. Ingen av de skisserte flytterutene har gått gjennom Loahccavaggi akkurat der de undersøkte boplassene ligger, men tre ulike siidaer har altså passert relativt nært med reinflokkene sine. Ut fra Vorrens beskrivelser og kart skulle man tro at lokaliteten lå best til i forhold

til høstflytterutene, noe som passer med informantopplysningen om at reinen liker området pga. soppvekst. Det at dalen gir litt ly for uvær kan ha vært særlig viktig om høsten.



Figur 34 Registrerte kulturminner i Loahccavággi. III.: Johan Terje Hole

Observasjoner og resultater

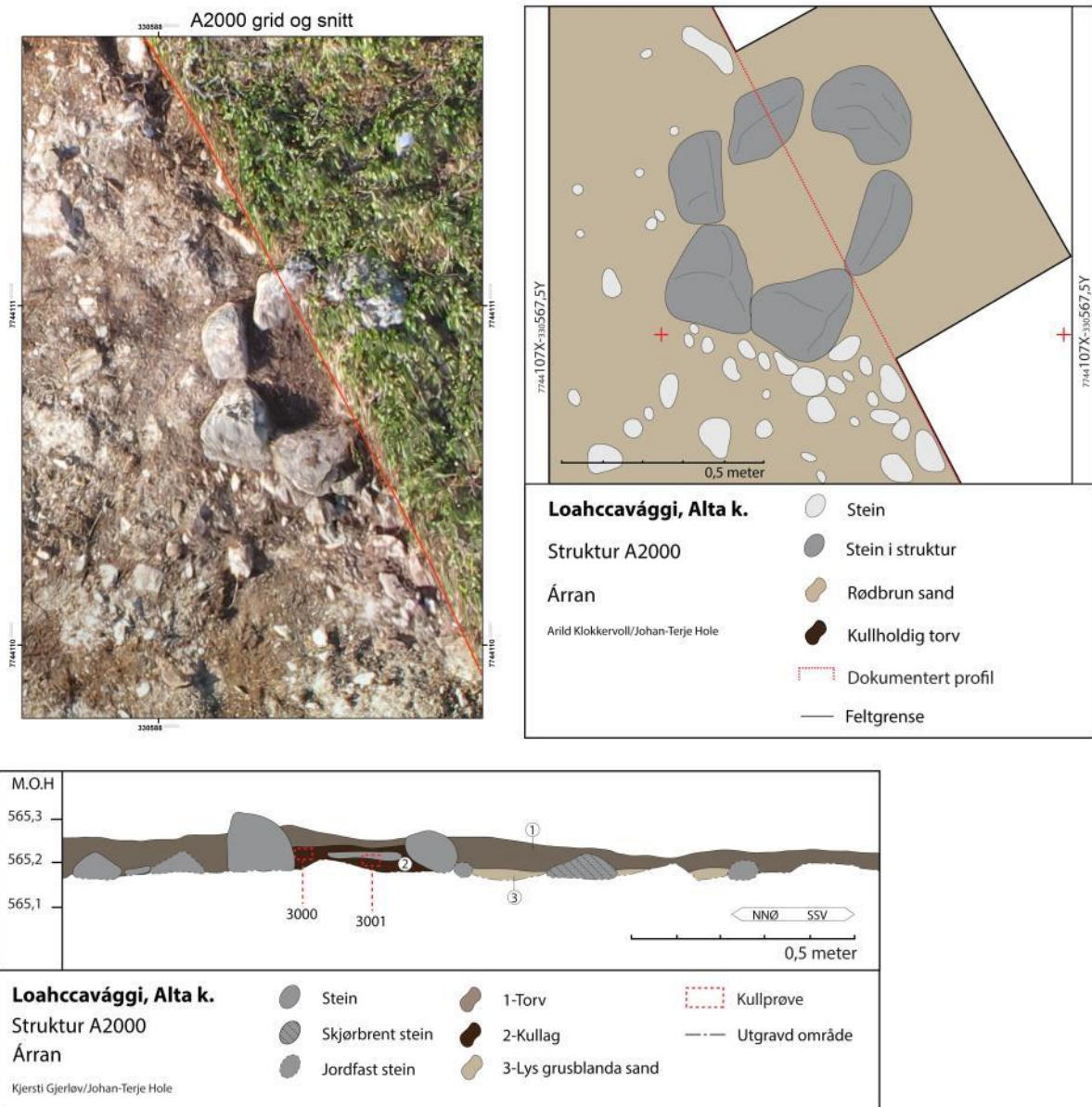
Árran id. nr. 150557 (Felt-id. 2000)

Kulturminnet ble gjenfunnet som en oval anlegning av 4 synlige og en nedgrodd stein. Ildstedet lå i sentrum for en mulig teltring på ca 4,5 m i diameter, bestående av nedgrodde og synlige stein (også iflg. registreringsrapporten). For å kunne studere evt. konstruksjonsdetaljer i boflaten og teltringen ble ca 15m² av boflaten åpnet, i en tilnærmet halvsirkelform som kuttet midt gjennom ildstedet og fikk en radius på ca 3m. Etter at profilen var dokumentert ble resten av ildstedet åpnet.

Teltringen ble under undersøkelsen avskrevet som natur; undergrunnen der strukturen lå er svært steinete, og kun dekket av et tynt torvlag. Undergrunnen besto ellers av sand som enkelte steder inneholdt grus.

Etter avtorving og rens ble det klart at ildstedet bestod av 6 stein anlagt i en oval form med lengderetning SV-NØ. Ildstedets ytre mål (lengde og bredde) var 70 og 55 cm, mens ildstedets indre rom (som avgjør størrelsen på bålet) målte ca 40 x 30 cm og hadde lengderetningen mot N. En lav, flat stein var lagt i den SØ kanten av ildstedet, som før avdekking så tom ut. Denne har antakelig hatt en praktisk funksjon, for eksempel til å sette kjeler på, og har antakelig vendt mot bostedets åpning. Dette fordi terrenget skrår nedover og gir best utsyn den veien. Inntil østre kant av ildstedet lå en varmesprengt stein.

Inne i ildstedet ble det funnet to fragmenter av slått (og brent) flint, antakelig ildflint. Det ble ellers ikke gjort funn i boplassen, men kullprøve ble tatt ut fra profilen. Prøven var imidlertid iblandet materiale som bare var delvis brent/forkullet, og ble derfor forkastet.



Figur 35 Årran id. nr. 150557. Ortofoto, plan- og profiltegning. Ill.: Johan Terje Hole

Årran id. nr. 148724 (Felt-id. 4000)

Kulturminnet ble gjenfunnet som en hestekoformet anlegning av fire synlige stein med åpning mot sørøst. Etter avtorving viste åpningen seg å romme en lav, flat og helt nedgrodd stein. Ildstedets ytre mål var ca 70 x 60 cm, mens rommet steinene dannet var 35 x 40 cm. Boplassen er anlagt på et flatt, gressvokst område som får sin nordre halvdel avgrenset av en sving i bekken som renner forbi ca 3 m unna. Det var ingen synlige konstruksjonsdetaljer utenfor ildstedet.

Det ble til å begynne med åpnet et 1x2 m stort område, der NØ kant snittet ildstedet i lengderetningen og ble brukt som profil. Etter at den åpnete seksjonen (inkl. SV del av ildstedet) var blitt undersøkt og dokumentert ble resten av ildstedet åpnet. Den kullblandede massen i ildstedet var imidlertid full av moderne spiker, så strukturen ble avskrevet som moderne uten innsending av dateringsprøver.



Figur 36 Árran id. nr. 148724. Ortofoto og plantegning. III.: Johan Terje Hole

Árran id. nr. 148723 (Felt-id 6000)

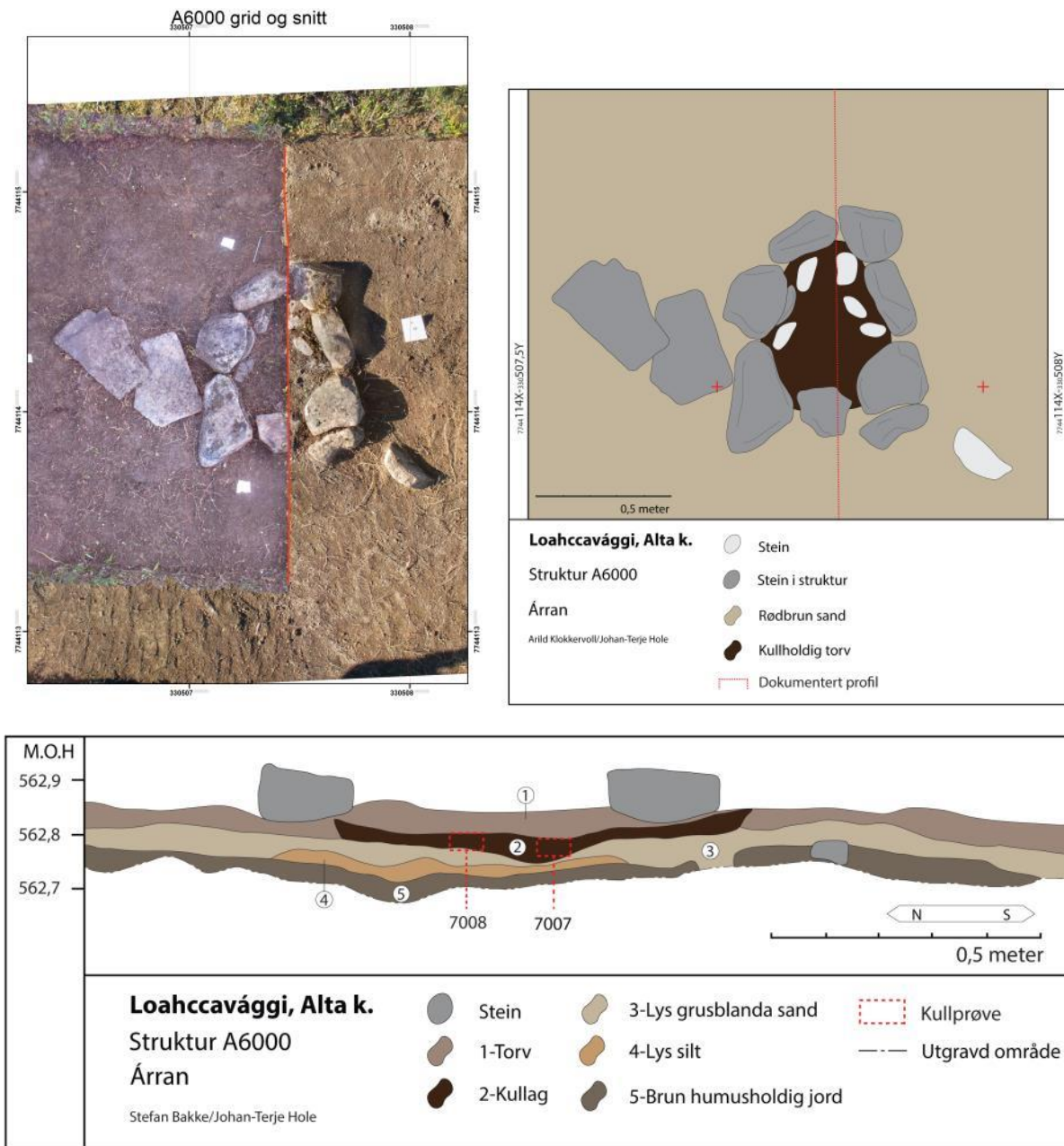
Kulturminnet ble gjenfunnet som en noenlunde oval eller avrundet trapesformet anlegning av 7 stein, med en avrundet spiss mot NNV og en relativt flat kant mot S. Den sørligste av steinene lå midt på denne «kortsida»; den var tynn og flat og ble skjult av torva inntil avdekning. Ut fra ildstedets vestre kant lå det to steinheller som antakelig har vært brukt til å sette kjeler eller lage mat på. Det lå en god del skjørbrænte stein i ildstedet, men disse lot til å ha blitt sprengt løs fra innsiden av ildstedssteinene. Ildstedets ytre mål var ca 80 x 70 cm, mens de indre var ca 45 x 40 cm.

Ildstedet ligger 20-30 m øst for elva, på en lyngkledd flate med mye dvergbjørk. Til sammen ble et område på 10-11 m² åpnet, etter utvidelser som både skyldtes de ytre konstruksjonsdetaljene (steinhellene) og funnene som dukket opp under utgravningen. Undergrunnen var steinete og bestod av grusblandet gulbrun/lysebrun silt.

Det ble funnet relativt mange avskårne (og tilskårne?) lærbitene på boflatens søndre og SØ del. De fleste ligger under en halv meter fra ildstedets ytterkant, en distribusjonsgrense som ble bekreftet da vi utvidet åpningen med en meter mot sør og øst. Spredningen viser at lærarbeidet har blitt utført sittende ved bålet, der den avgrensede sektoren arbeidet har blitt utført innenfor kanskje har vært knyttet til en bestemt kjønns- eller aldersgruppe – eller til bestemte typer aktivitet. Noen av bitene hadde søm.

Det ble også funnet mye ubrent bein innenfor boflata, men i ildstedet ble det bare funnet to bein, som var brent. Dette antyder at bein fra måltider hovedsakelig ble kastet på bakken der man satt, og sjeldent havnet i bålet. De ubrente beina ligger med et par unntak nært bålplassen, innenfor samme avstand som lærbitene, men det er interessant å se at alle lar seg knytte til ildstedets nordre og søndre kant, og at ingen funn er gjort langs østre og vestre kant. Dette kan passe med at steinhellene i vest har utgjort et «kjøkkenområde» som lå innenfor *boasso*, et «rent» område på motsatt side av inngangen. Hvis inngangen lå i øst vil det forklare at ingen har sittet der og spist.

Kullprøvene Ts13793.3 og Ts13793.4 ble datert til hhv. 100 +/- 30 BP og 110 +/-30 BP. Ildstedet ser med andre ord ut til å ha blitt brukt en gang mellom ca 1810 og 1880.



Figur 37 Árran id. nr. 148723. Ortofoto, plan- og profiltegn. Ill.: Johan Terje Hole

Árran id. nr. 148664 (Felt-id 8000)

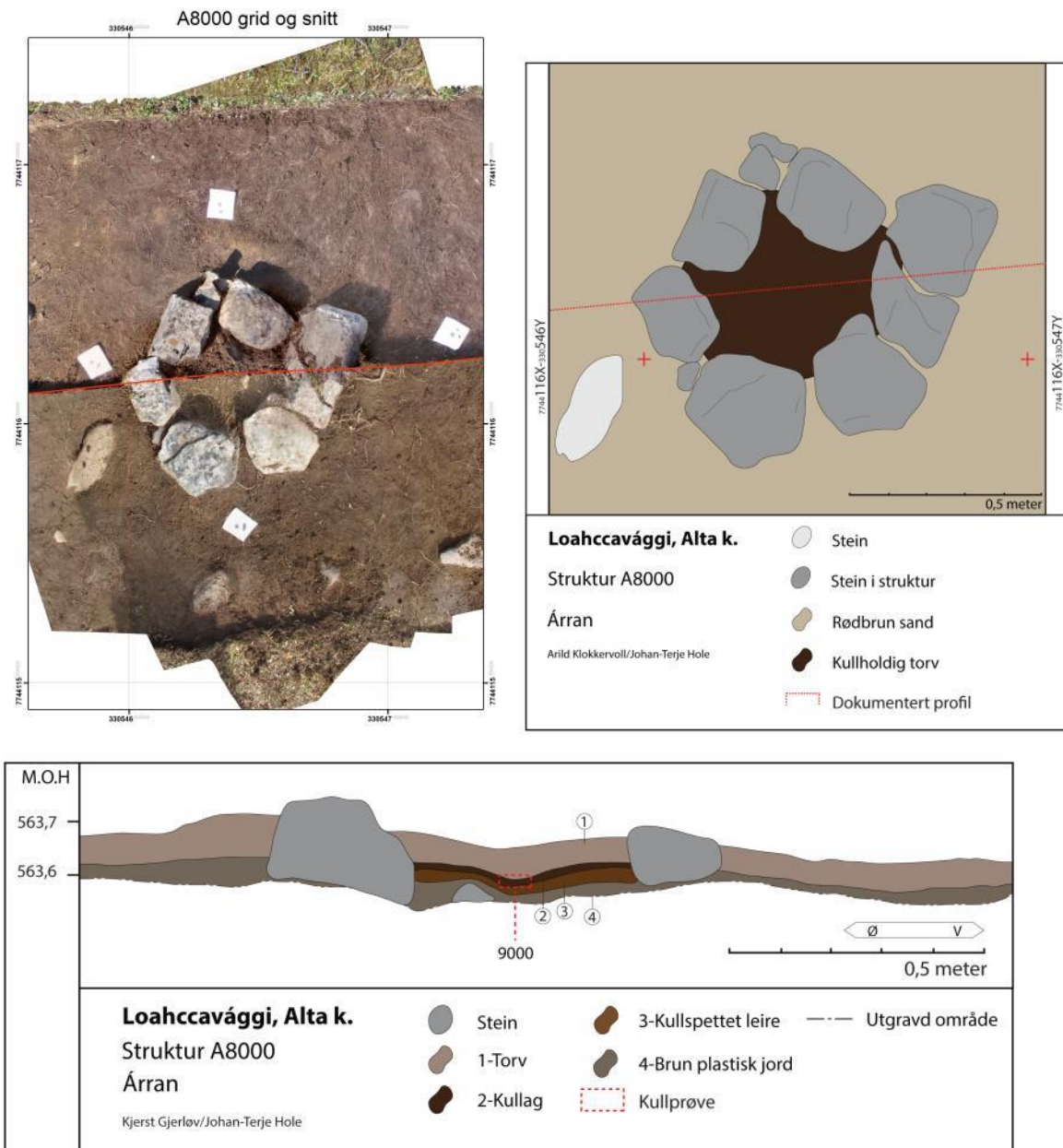
Dette árranet viste seg i ettertid å ikke være frigitt, men ble utgravd som følge av en feilorientering. Ildstedet var i likhet med de andre utgravningsobjektene kategorisert som automatisk fredet, og lå midt mellom ildstedene som skulle undersøkes i den nedre delen av undersøkelsesområdet. Feilen påvirker ikke det totale antallet utgravde og bevarte kulturminner i området, og dataene fra árranet er presentert i rapporten som ett av de ti utvalgte ildstedene.

Kulturminnet ble gjenfunnet som et «diamantformet» anlegg som pekte mot NØ og bestod av 7 stein bevest med kartlav og noe svartmose. De ytre målene var 95 x 80 cm, de indre ca 45 x 40 cm. Ildstedet lå på en tørr flate bevest med lyng og dvergbjørk, ca 10 m fra en bekk som svinger rundt boplassen. Det ble åpnet et 2,5x2 m område rundt árranet.

Undergrunnen bestod av brun leire.

Det ble funnet 5 ubrente dyrebein i boflaten, med samlet vekt på 5,7 g. Det ble også funnet tre dyretenner. To bein ble funnet i ildstedet, men var ikke brent – resten ble funnet S og SØ for ildstedet.

Kullprøven fra ildstedet (Ts13793.5) ble datert til 20 +/- 30 BP. Ildstedet ser med andre ord ut til å ha blitt brukt en gang mellom ca 1900 og 1950.



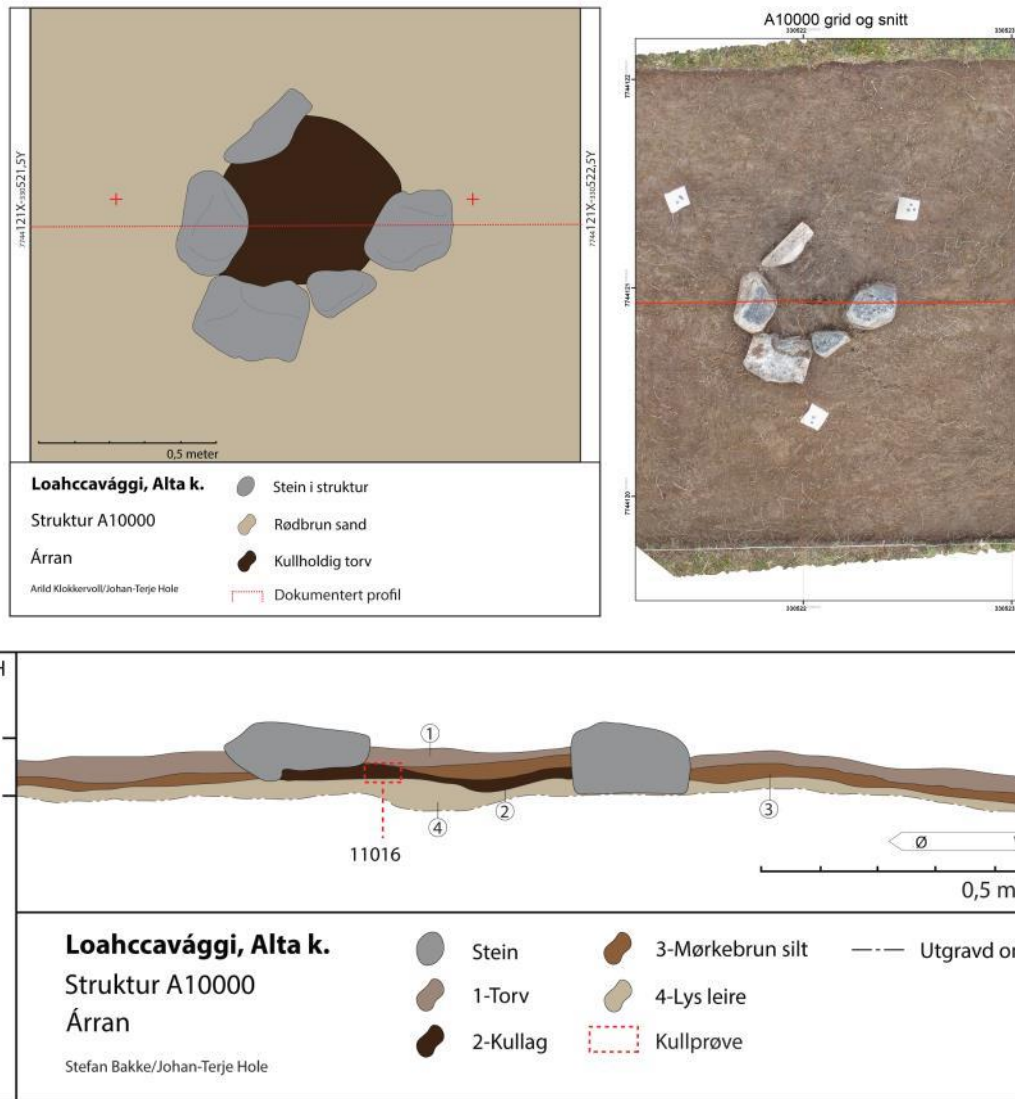
Figur 38 Árran id. nr. 148664. Ortofoto, plan- og profiltegning. Ill.: Johan Terje Hole

Árran id. nr. 148721 (Felt-id 10000)

Kulturminnet ble gjenfunnet som en anlegning av 4 delvis nedgrodde stein, der 3 av steinene utgjorde en rett kant i SØ. Det ble åpnet et 2,5 x 2 m område med árranet i midten. Etter avtorving viste strukturen seg å bestå av fem stein og være hesteskoformet, med åpningen mot NØ og en lav, avlang stein i NV kant. Denne åpningen var 35 cm bred og 45 cm fra ildstedets «innerste» stein. Ildstedet ytre mål var 85 x 85 cm. Undergrunnen bestod av lys leire under et lag mørkere silt som antakelig er en avsetning fra elva.

Det ble gjort relativt mange funn i og rundt ildstedet, deriblant 35,5 g ubrent bein, 11,4 g brent bein (fra selve ildstedet) og en tann. I tillegg ble det funnet en jernkrampe (nyere/sekundær?) på 5,5 g, en nagle/knapp av sink eller lignende, og et slipt nålebryne på 3 x 0,4 cm. Nålebrynet ble funnet rett inntil ildstedets østre kant, mens de to andre gjenstandene lå innenfor steinene. De ubrente beina lå med et par unntak innenfor en halvmeters avstand fra bålsteinene. En så godt som funntom sektor ut fra hesteskoformens åpning kan betegne inngangsområdet til boplassen. Det ligger ellers klart flere bein på boflatens nordvestre halvdel enn den sørøstre.

Kullprøven fra ildstedet (Ts13793.6) er yngre enn 1950.



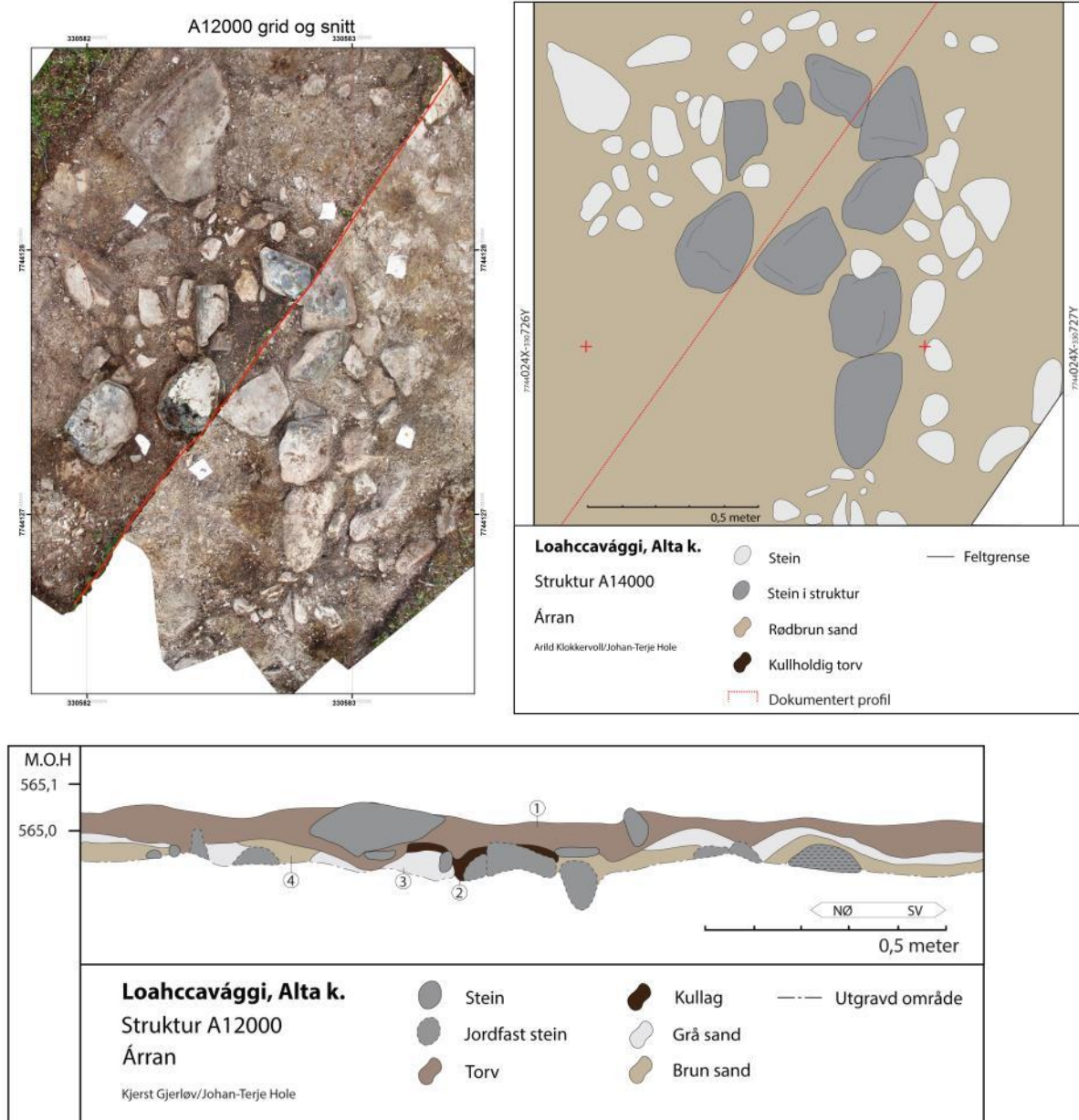
Figur 39 Árran id. nr. 148721. Ortofoto, plan- og profiltegning. Ill.: Johan Terje Hole

Árran id. nr. 150556 (Felt-id 12000)

Kulturminnet ble gjenfunnet som en oval anlegging av 6 stein med ytre diameter på 70-80 cm. I NV var det laget en liten åpning i sirkelen; den lille steinen vi målte inn her lå så lavt at den neppe bør regnes som en del av konstruksjonen. Det bør derimot tre større steiner som lå utenfor ildstedet; en i SV og to som «pekte» ut mot SØ fra ildstedet. Disse kan ha hatt en funksjon for inndelingen av boplassen, eller de kan ha blitt brukt til å sitte eller sette ting på. Alle steinene var godt overgrodd med lyng, mose og lav, og et par var helt nedgrodd i torva.

Det ble åpnet et område på 2,5 x 2 m med árranet i midten. Undergrunnen bestod av grå og brun sand med et gruslag opp mot torva, og mye stein.

Det ble ikke gjort noen funn i eller rundt ildstedet, men to kullprøver ble tatt ut - Ts13793.7 og 13793.8. Disse ble datert til hhv. 30 +/- 30 BP og 70 +/- 30 BP, og stammer dermed hhv. fra tidsrommene 1890-1950 og 1850-1910.



Figur 40 Árran id. nr. 150556. Ortofoto, plan- og profiltegning. Ill.: Johan Terje Hole

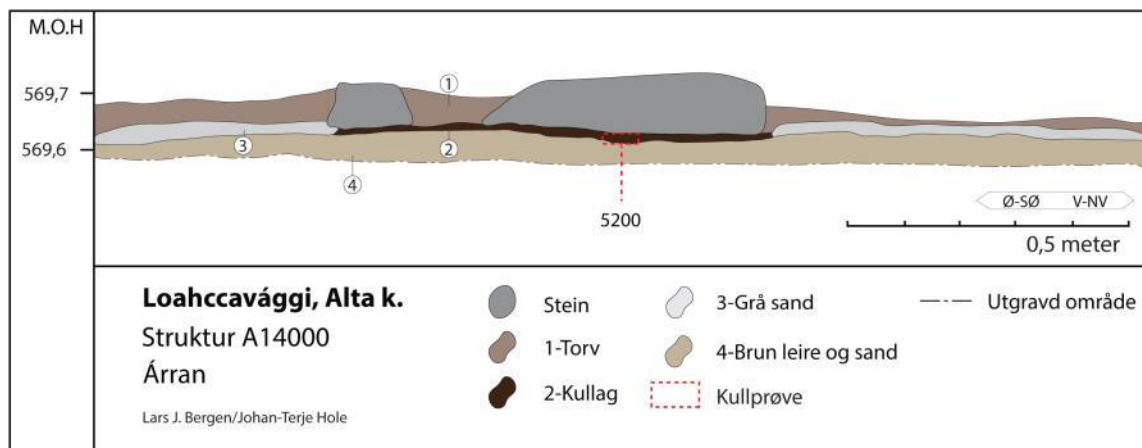
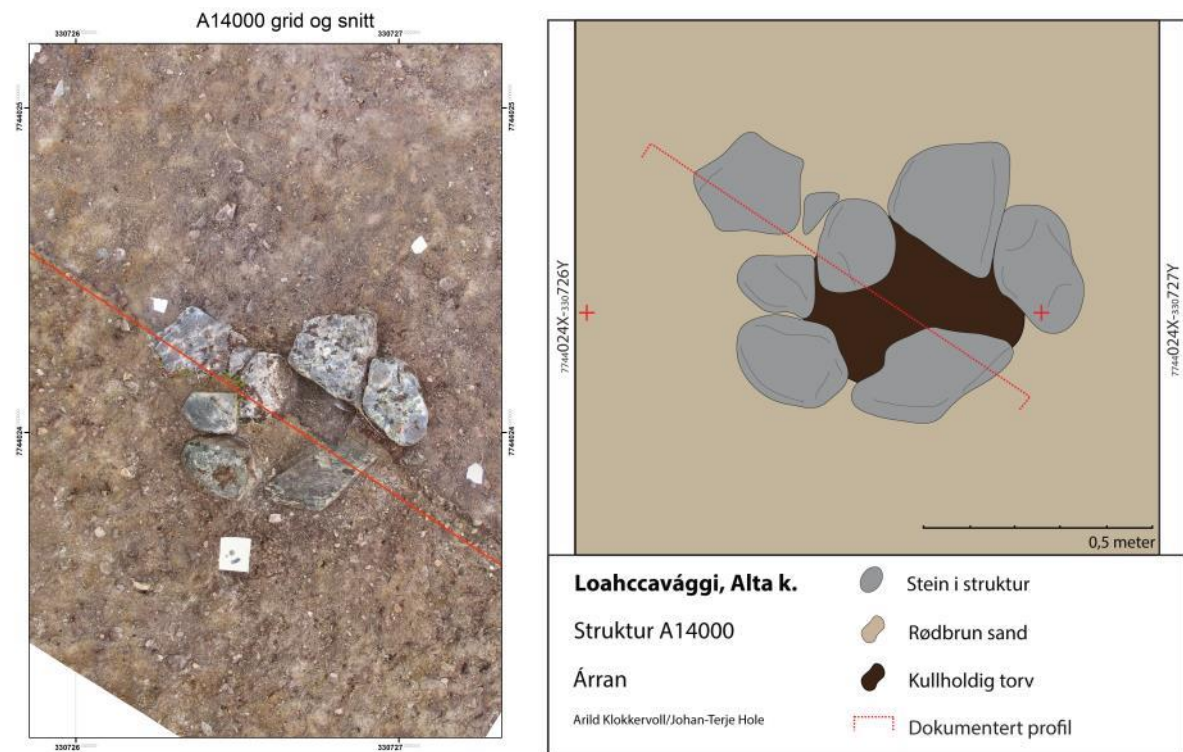
Árran id. nr. 150572 (Felt-id 14000)

Ildstedet ble gjenfunnet som en oval anlegning av 7-8 relativt små, flate stein. De to steinene i N og NØ var litt større og høyere enn de andre. En tynn steinhelle på ca 20x20 cm lå inntil ildstedets NV kant og bør antakelig forstås som en anretningsplass eller et sted å sette kjeler. Uten denne var ildstedets ytre lengde og bredde hhv. 75 og 55 cm, mens de indre målene var 30 og 20 cm. Lengderetningen var NØ – SV.

Det ble åpnet et område på 2,5 x 2 m med árranet i midten. Undergrunnen bestod av leire, kun atskilt fra torva av et tynt grått sandlag.

Det ble funnet en beinbit på 0,8 g innen boflata, og 2,6 g brent bein fra selve ildstedet.

Kullprøven (Ts13793.3) ble tatt ut under/mellom to av steinene i ildstedet, men viste seg å være moderne (yngre enn 1950).



Figur 41 Árran id. nr. 150572. Ortofoto, plan- og profiltegn. Ill.: Johan Terje Hole

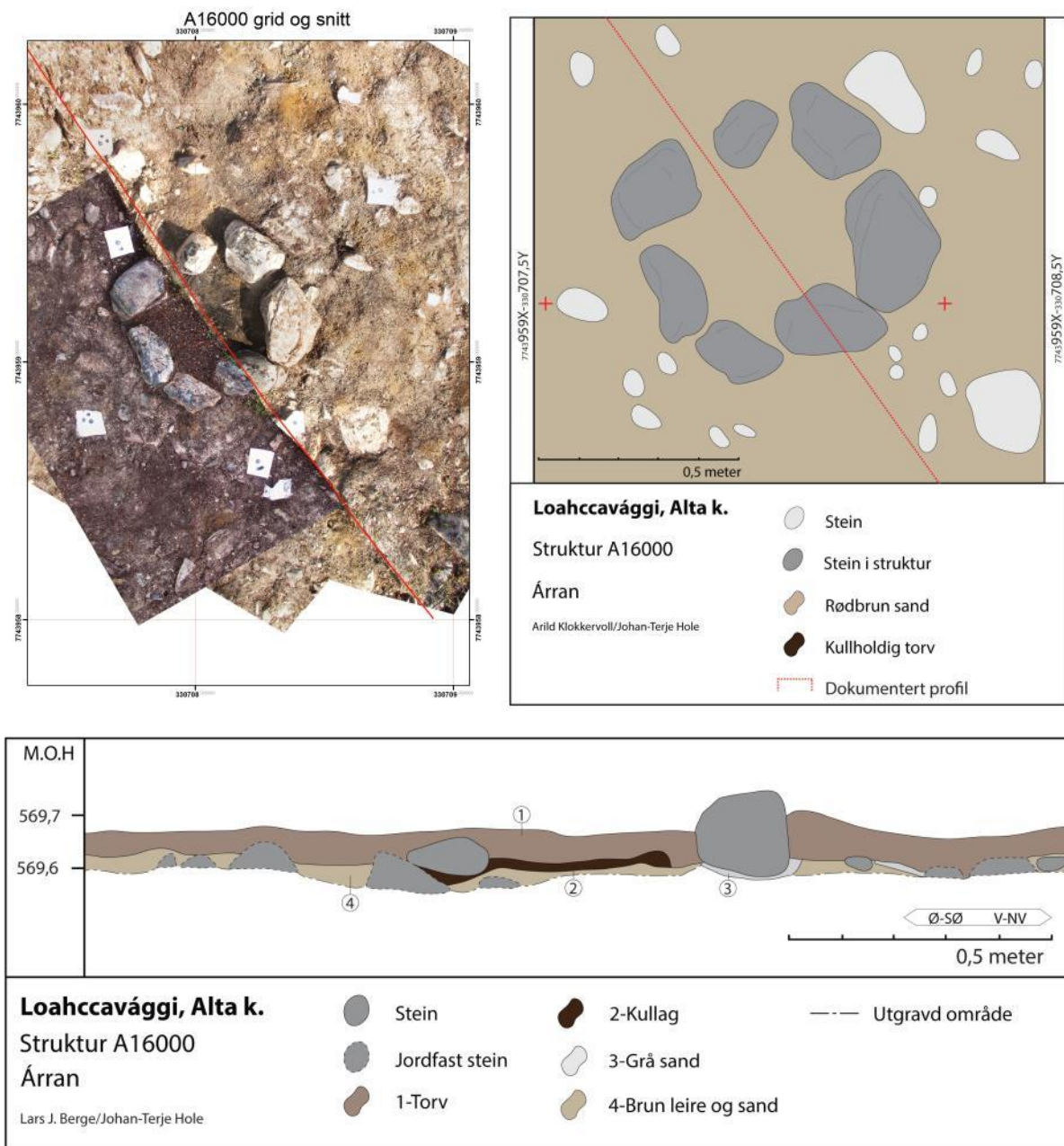
Árran id. nr. 150570 (Felt-id 16000)

Kulturminnet ble gjenfunnet som en semisirkulær anlegning av 7 nokså nedgrodde stein, med 65 cm som største ytre diameter. Det indre rommet var ca 40 cm bredt. Boplassen ligger på en liten, tørr flate med god utsikt, og er bevokst med dvergbjørk, lyng, mose og lav.

Det ble åpnet et område på 2,5 x 2 m, med árranet i midten. Undergrunnen bestod av brun siltsand med enkelte steiner i, samt lommer med grå silt/sand rett under torva.

I boflata ble det funnet noen små avskjær og en litt større bit av lær. Rett S for ildstedet ble det funnet en fin bit ildflint med slagmerker (13,8 g).

Kullprøven (Ts13793.11) fikk en datering på 70 +/- 30 BP, og stammer dermed fra perioden mellom 1850 og 1910.



Figur 42 Árran id. nr. 150570. Ortofoto, plan- og profiltегning. Ill.: Johan Terje Hole

Árran id. nr. 150568 (Felt-id 18000)

Kulturminnet ble gjenfunnet som en ufullstendig sirkel av 5 stein og åpningen vendt nordover. Etter avdekning viste det seg å bestå av 8 stein som formet en oval med lengde og bredde på 80 og 70 cm. De indre målene var L: 45-50 cm og B: 30-35 cm. Ildstedet lå i sentrum av en teltring på ca 4,5 m i diameter, med "dørstein" i sør og en basketballstor stein i nord, i det som antas å ha vært boasso. Boplassen ligger på en tørr, lyngvokst flate med god sikt, ca 25 m sør for et annet registrert ildsted (id. nr.150569).

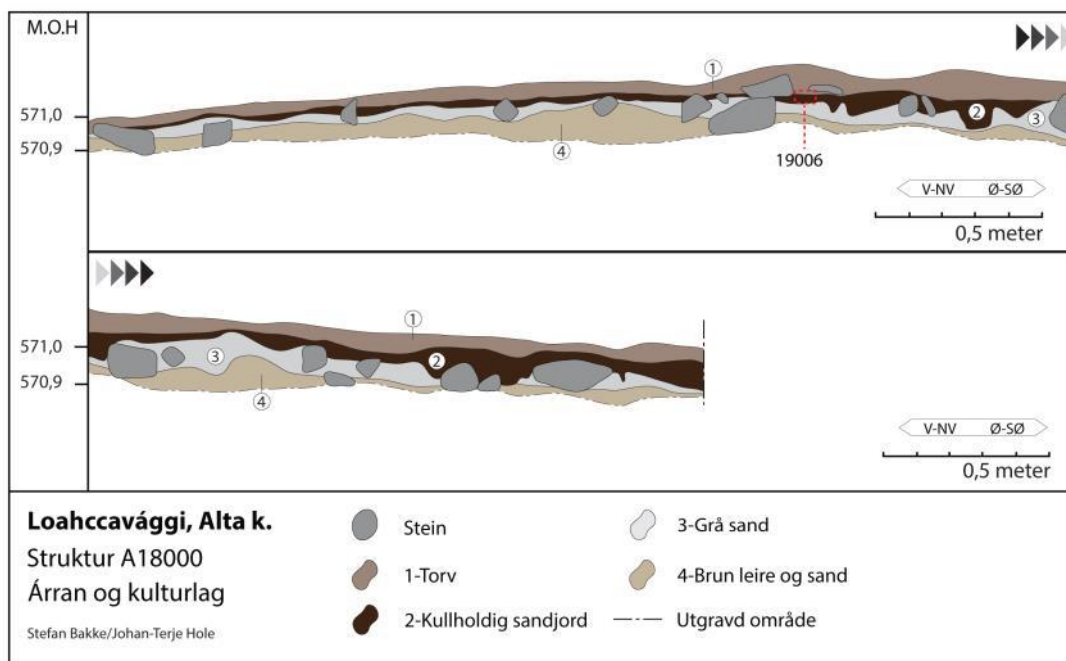
For å undersøke teltringen og boflata ble et kvadrat på 20m² åpnet, med ildstedet i midten. Boplassen var preget av et relativt tykt kulturlag, noe vi ellers bare fant i ildsted 4000. Laget var tykt, fett og brunsvart, tydeligvis iblandet aske. Det var tykkere i den østre halvdelen av området som var åpnet, antakelig fordi torva var tykkere der. Torva i den vestre delen (som vender nedover mot dalen) var svært tynn, og det gjaldt kulturlaget også. For å få dokumentert utbredelsen av dette laget ble både østre og nordre profil tegnet. Undergrunnen bestod av lysebrun leire/silt under et grått overgangslag av grusblandet silt.

Det ble funnet 77 g bein, en tann (i/under torvlaget i ildstedet) og et par lærbiter på boflata. Funnene lå spredt i to hovedområder, det hele tett inntil ildstedets nordre side (også mellom steinene). Det andre funnområdet er boplassens ØSØ sektor, med en konsentrasjon 0,5 m fra ildstedet. Skjørbrent stein (fra ildstedssteinene?) lå spredt opptil 2 m utenfor ildstedet, og ble også funnet et stykke ned i kulturlaget.

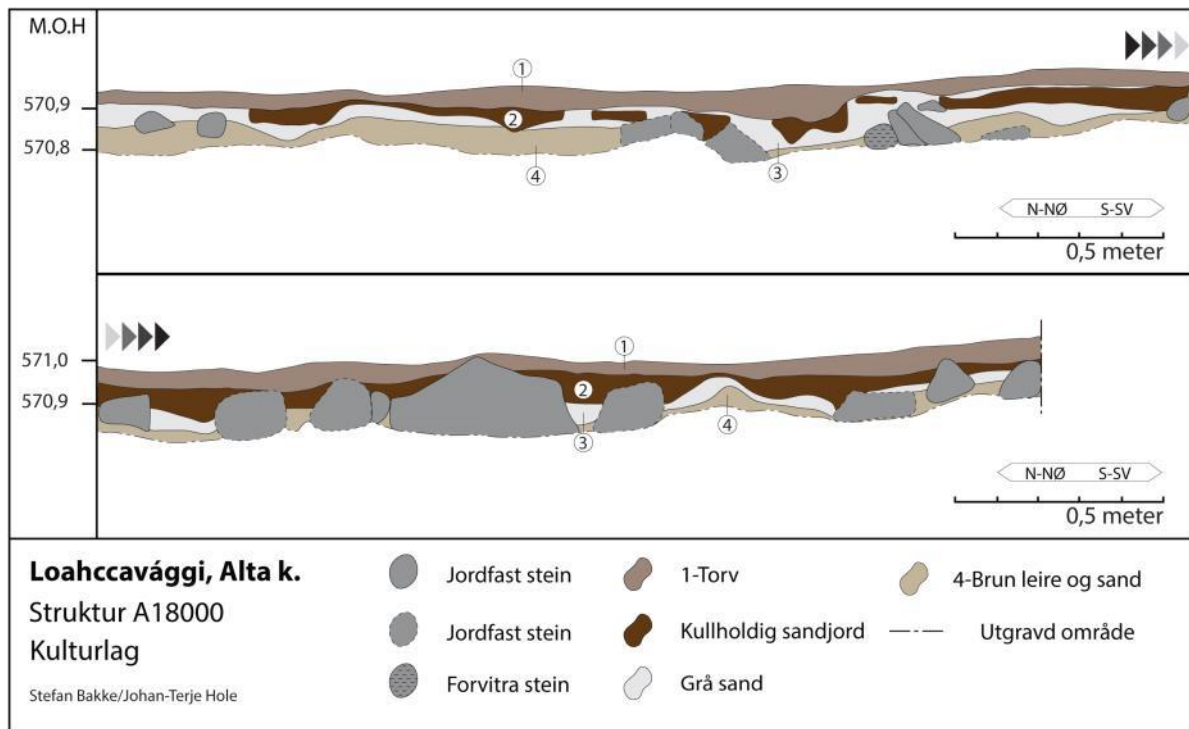
Kullprøve ble tatt ut fra ildstedet, men inneholdt for lite kull i prøven til datering. Et alternativ er å datere et av beina fra lokaliteten.



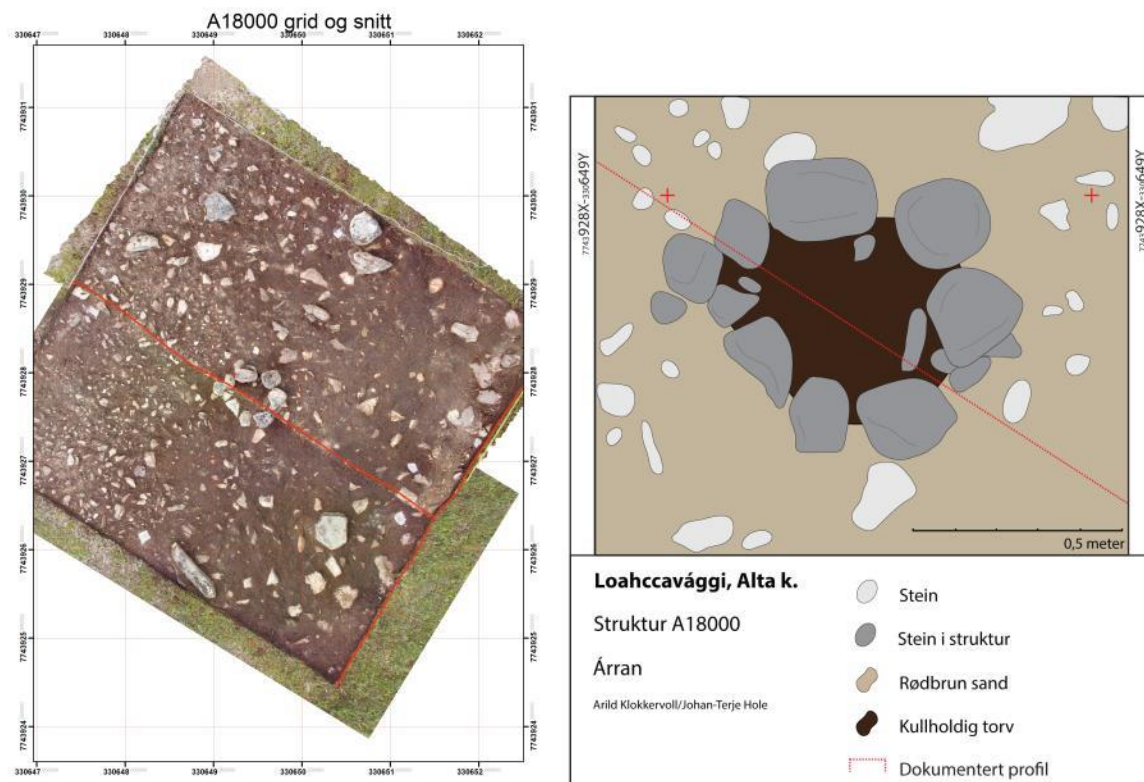
Figur 43 Árran id. nr. 150568 i landskapet, halvparten er åpnet. "Dørsteinen" i nærmeste kant av feltet. Foto: Lars Jølle Berge



Figur 44 Árran id. nr. 150568. Profiltegnning, snitt gjennom sentrum av ildsted og boflate. III.: Johan Terje Hole



Figur 45 Árran id. nr. 150568. Profiltегning, snitt gjennom østre kant av boflate. III.: Johan Terje Hole



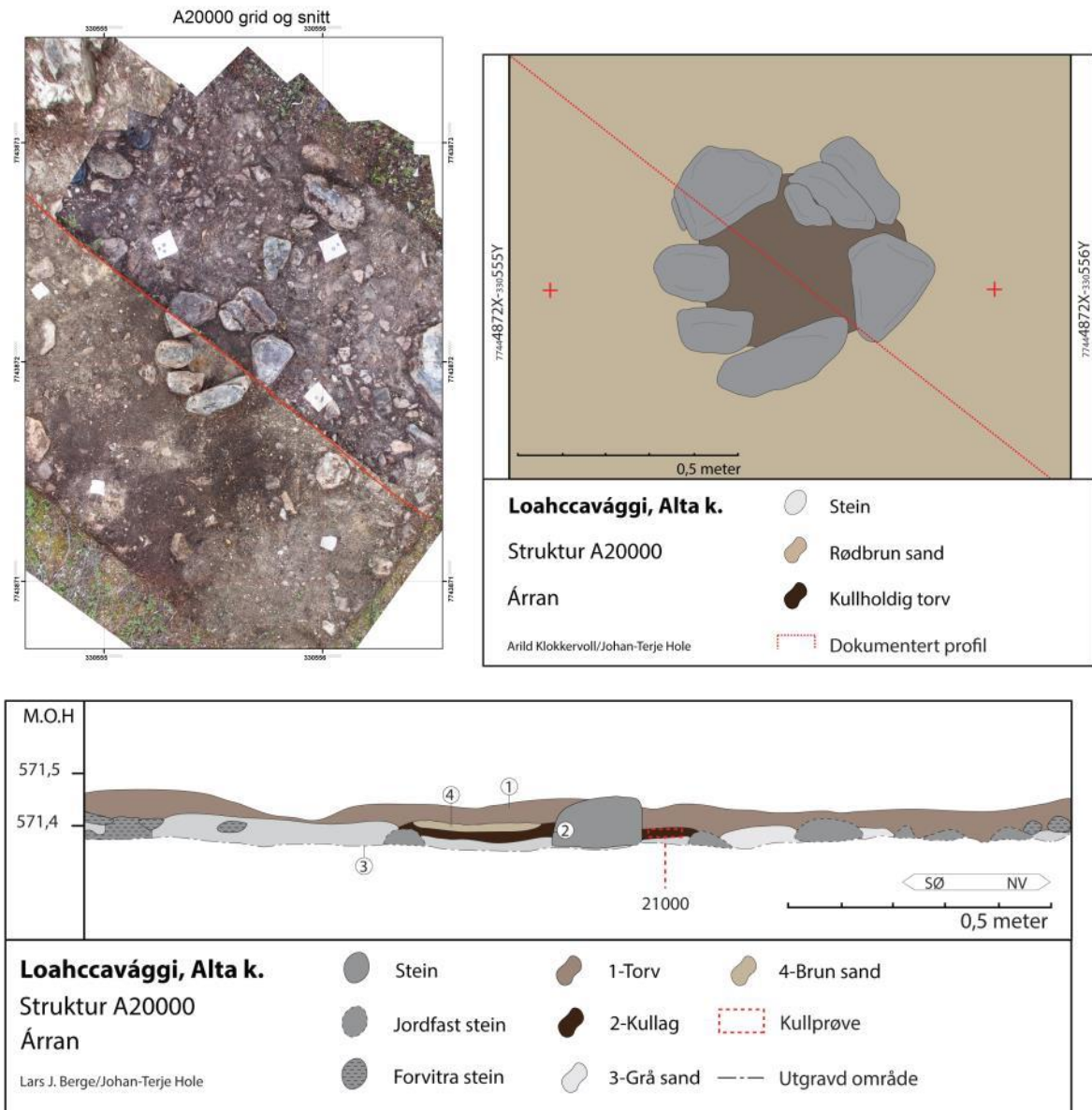
Figur 46 Árran id. nr. 150568. Ortofoto og plantегning. III.: Johan Terje Hole

Árran id. nr. 150558 (Felt-id 20000)

Kulturminnet ble gjenfunnet som en oval samling av 5 stein. Ildstedet var anlagt på flat, lyngvokst mark inntil en liten rygg som har gitt noe le for vestavinden. Etter avdekning viste det seg å bestå av 6 stein og ha en ytre diameter på 55-60 cm. Det indre rommet var 25-30 cm bredt.

2,5 x 2 m ble åpnet rundt árranet. Undergrunnen besto av grå og gråbrun sand med en del stein i. Ingen funn ble gjort.

Kullprøven (13793.13) ble datert til 90 +/- 30 BP. Ildstedet har med andre ord vært i bruk en gang mellom 1830 og 1860.



Figur 47 Árran id. nr. 150558. Ortofoto, plan- og profiltegn. III.: Johan Terje Hole

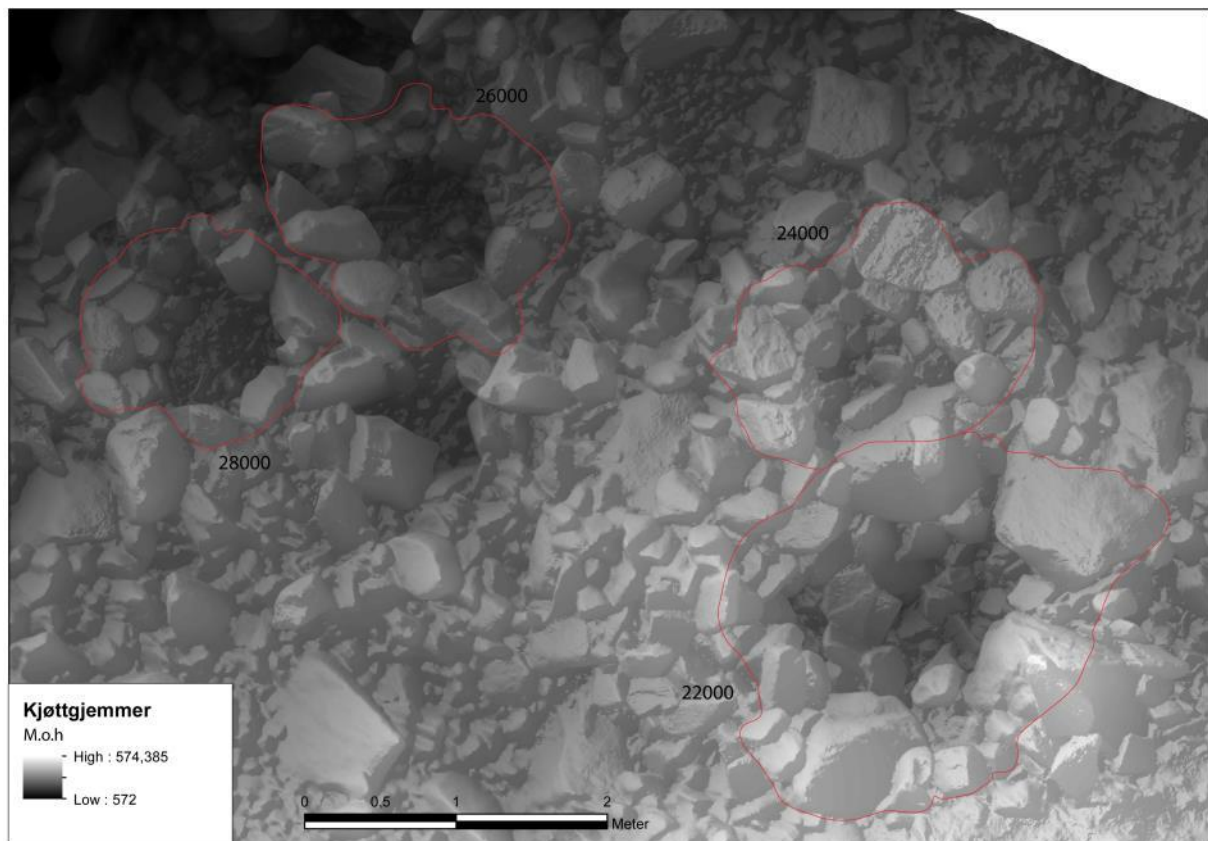
Borra/gjemme id. nr. 150567 (Felt-id 22000)

Kulturminnet ble gjenfunnet som det største (og øverste) av fire registrerte gjemmer anlagt i én og samme steinur. Mens de andre gjemmene var mer eller mindre sirkulære, var dette mer ovalt, over dobbelt så stort og langt dypere. Det hadde en forhøyet kant (også i forhold til utsiden) som både bestod av jordfaste kampestein og lagte/tørrmurte stein, mens innsiden var ryddet for stein ned til over 1 m dybde. Etter å ha tømt gjemmet for innraste stein (som for det meste må antas å stamme

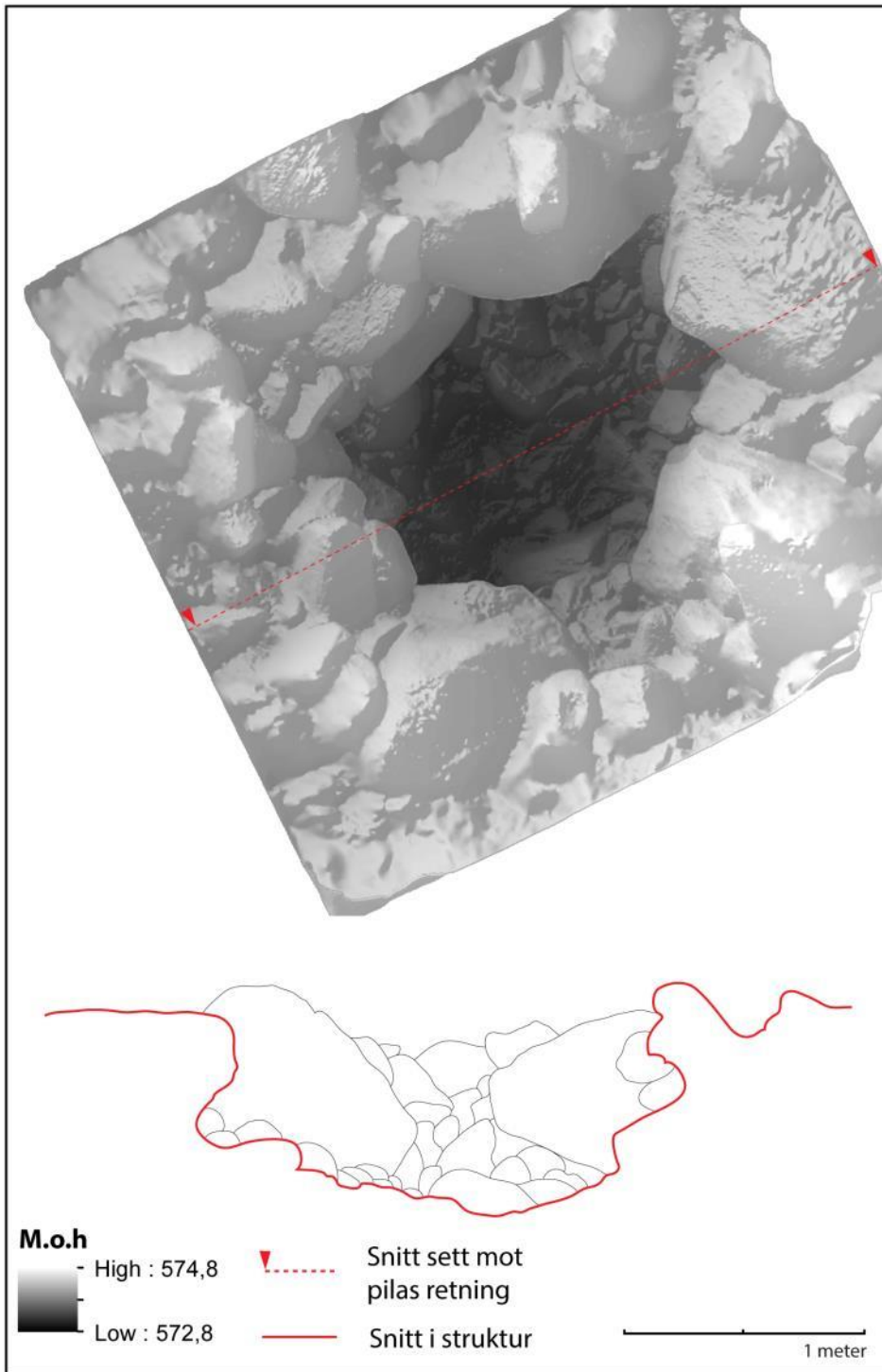
fra oppbygningene langs kanten) ble det målt og fotografert i detalj, og en lang serie fotos ble tatt for å kunne lage en 3D-modell av gjemmet. En noe enklere modell ble fotografert/laget av hele ura, for å vise relasjonen mellom de ulike gjemmene. Enkelte konstruksjonsdetaljer kom også fram. Det er tydelig at de som bygde gjemmet har ryddet og utnyttet det naturlige rommet mellom fire kampesteiner, og at de har tettet åpningene mellom de større steinene med dunger av mindre stein. Dette må ha vært nødvendig for å holde gnagere unna. Et par av kampesteinene stikker et stykke ut over åpningen, som dermed blir noe mindre enn gjemmetts egentlige størrelse. Dette gjorde det antakelig lettere å dekke til gjemmet, men åpningen er likevel så stor at man må ha lagt stokker eller spent skinn over for å få det til. Gjemmet var opptil 90 cm dypt, og åpningen var ca 120 cm lang og 85 cm bred. Gjemmetts rom og lagringskapasitet bør imidlertid bedømmes ut fra bunn- og midtnivået, som var opptil 1,5 m langt og 1 m bredt.



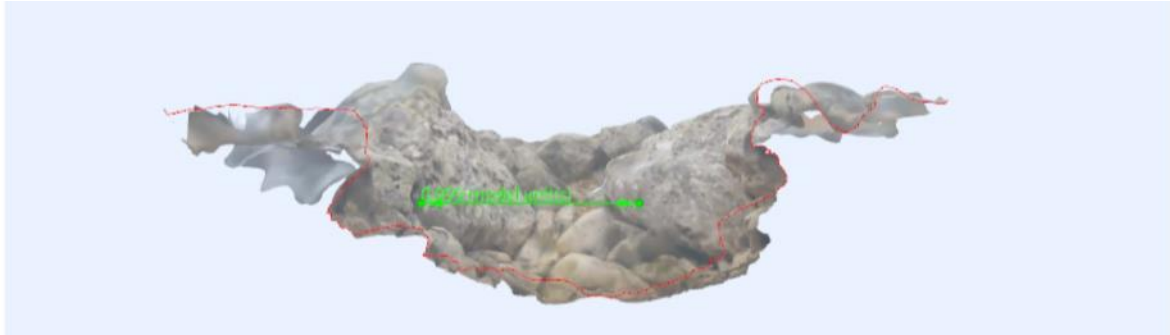
Figur 48 Gjemme id. nr. 150567 etter rensing. Foto mot nordvest. Foto: Arild Klokkervoll.



Figur 49 Gjemme id. nr. 150567. 3D-modell med de fire registrerte gjemmene. Det største gjemmet nede til høyre (nr 22000). Ill.: Johan Terje Hole



Figur 50 Gjemme id. nr. 150567. 3D-modell og snitt. III.: Johan Terje Hole



Figur 51 Gjemme id. nr. 150567. Snitt gjennom 3D-modell. Ill.: Johan Terje Hole

Borra/gjemme id. nr. 150571 (Felt-id 50000)

Dette kulturminnet var registrert som et gjemme, og ble gjenfunnet som et nær kvadratisk rom mellom fire steiner med en innrast stein i midten. To av steinene virket jordfaste, men det kunne se ut til at et naturlig rom mellom steinene var blitt videreutviklet og utnyttet. Anleggets atypiske karakter (som i størrelse kunne minne om et melkegjemme) og nærhet/relasjon til årran 16000 var avgjørende faktorer for at nettopp dette gjemmet ble undersøkt. Avtorving og opprensing viste imidlertid at formasjonen var naturlig – det var ingen tegn til oppmuring eller nedgravning av steinene, og den «innraste» steinen var kilt helt fast mellom steinene rundt og stakk dypt ned i den leireholdige undergrunnen.



Figur 52 Gjemme id.nr. 150571, redefinert som natur etter undersøkelse. Tatt mot NV. Foto: Arild Klokkervoll.

Oppsummering

Bosetningsspor

Foruten ildsted 4000, som var fullt av spiker og antakelig stammer fra kraftlinjebygging eller annen moderne aktivitet, ble det ikke gjort moderne funn i eller rundt noen av de andre ildstedene. Unntaket er en teltplass i årran 10000, som etter datering viste seg å være moderne. (Datering av ildstedet var like fullt nødvendig, da teltplassen lett kunne ha blitt drevet gjennom torva på et senere tidspunkt og i utgangspunktet ble antatt å være sekundær.) Samlet sett var funnene ganske lovende i forhold til kullprøvedateringene, som altså viste at alle ildstedene unntatt årran 4000, 10000 og 14000 kan være eldre enn 1. verdenskrig (1914), som for øyeblikket definerer vernegrensen for samiske kulturminner. Analysene antyder at fire av ildstedene (6000, 12000, 16000

og 20000) var i bruk på 1800-tallet, mens ildsted 8000 og 12000 var i bruk i første halvdel av 1900-tallet.

De fleste ildstedene er ovale, består av 6-7 stein og er 55-80 cm lange/brede, men det finnes unntak. Her kan særlig de hestesko- og trapesformede anleggene trekkes fram (4000, 6000 og 10000), samt det «diamantformede» ildsted 8000. Sistnevnte bryter også med normen ved å være hele 95 cm langt, mens de to hesteskoformede ildstedene har klart seg med 5 stein. Det store og nært sirkulære ildsted 18000 er bygget av 8 stein, men skiller seg mest ut pga. sine ytre konstruksjonsdetaljer. Dette var det eneste ildstedet der vi kunne dokumentere en teltring, eller spor av en. Denne inkluderte en sørvendt dørstein (med antakelig funksjon som dørstokk) og, på motsatt side av sirkelen, en delvis rund, oppstående «boassostein». Boplassen var i det hel tatt langt mer forseggjort enn de andre, og var (med unntak av ildsted 4000) også den eneste som hadde dokumenterbare kulturlag. Dette var askeblandet, fett, og ganske tykt i den relativt frodige østre/øvre halvdel. Det er sannsynlig at kulturlaget har bygd seg opp fordi boplassen har vært mer og lengre i bruk enn de andre i området, noe som kan la seg relatere til konstruksjonsdetaljene og plasseringen.

Den mest påfallende forskjellen mellom ildstedene på den øvre og nedre delen av lokaliteten ligger i variasjonene innen sistnevnte område, der bare to ildsteder strengt tatt kan defineres som ovale. Her må det imidlertid understrekes at flytting eller fjerning av en enkelt stein er nok til å redefinere formen på et ildsted, og at ildsted 6000 og 8000 med noe godvilje kunne vært kalt ovale. Delte og forvitrede steiner gjør dessuten antallet stein i enkelte ildsteder til noe av et skjønsspørsmål. Av de øverste ildstedene er det kun 18000 som skiller seg ut, og framstår som en forseggjort boplass som har vært brukt over flere sesonger. Avstand til rennende vann kan muligens antyde at de øvre ildstedene (og kjøttgjemmene) er eldre enn de nederste, eller at bekken som sildrer gjennom myrhullet der blir større under vår-/høstflyttinga, når området har blitt brukt. Tidlig på våren vil det dessuten ha ligget en del snø i området, noe som både muliggjør snøsmelting til vann og kan gjøre barflekker til en lokaliseringsfaktor.

Bein og skinn som har blitt funnet ligger i en ganske tett radius rundt ildstedene, sjeldent mer enn 1m unna og med hovedkonsentrasjonen innen en halvmeters omkrets. Nærheten til ildstedet og det generelle aktivitetsområdet antyder at lærbitene ved årran 6000 har falt ned under tilvirkning/avkutting, og dermed definerer området læret ble bearbeidet innenfor. Det er interessant at denne aktiviteten hovedsakelig ser ut til å ha foregått i østre del av boplassen, særlig med tanke på den tradisjonelle (om enn antakelig noe skjematisk, generaliserte og forenklete) kjønnsdelingen av lavvoen. Spredningen av bein er ikke i like stor grad knyttet til atskilte sektorer, men reflekterer hvor folk har sittet og spist. De andre funnene ble gjort i og ved ildstedet og understreker lys- og varmekildens rolle som sentrum for aktivitetene i lavvuen.

Råstoffbruk

Treartsanalysene av kullprøvene viser at det (hovedsakelig) er bjørk som har blitt brent i ildstedene. Bjørkeveden var småcellet, noe som tyder på at det dreide seg om underarten fjellbjørk eller dvergbjørk (*Betula nana*), noe som svarer til forventningene. De rørfornede kullbitene vi fant var stort sett så små at de bare kunne stamme fra småkvist eller dvergbjørk. Ettersom det ikke fantes synlige spor av torvuttak eller -tørking i området, framstår dvergbjørk dessuten som eneste tilgjengelige lokalt voksende brensel. Treartsbestemmelsene bekrefter antakelsen om at ildstedene stammer fra folk som har basert seg på lokalt råstoff til bålrensning, og som ikke har kjørt opp med ved fra lavlandet.

Funnlista domineres av avkappede bein- og lærbiter, formodentlig fra rein, noe som antakelig gjenspeiler bosetningenes hovednæring og aktivitet i området: reindrift. Mulige fiskebein (ørestein) viser at fiske har vært en bigeskjeft og et næringstilskudd ved siden av kjøtt, vilt voksende matplanter og medbrakt mat. Fiskemuligheter i elva og nærliggende fiskevann kan ha vært en lokaliseringsfaktor.

Gjenstandsmateriale

Ser man bort fra avkappede bein- og lærfragmenter ble det funnet svært få gjenstander, noe som er i henhold til normen ved denne typen reindriftssamiske boplasser. Noen av lærbitene hadde spor av søm, og det er interessant at de aller fleste lærbitene ble funnet i ildsted 6000, som fikk den potensielt eldste dateringen og kan ha vært brukt så tidlig som 1810. Bitene av flint som ble funnet ved ildsted 2000 og 16000 antas å ha vært brukt som ildflint – sistnevnte hadde også slagmerker. Her er det synd at kullprøvene fra førstnevnte ildsted ikke lot seg datere, men ildflinten fra 16000 ser altså ut til å stamme fra siste halvdel av 1800-tallet eller starten av 1900-tallet. Nålebrynet og knappen/naglehodet fra ildsted 10000 antas ikke å være relatert til jernkrampen og teltpuggen fra samme ildsted, men den moderne dateringen gjør uansett funnene mindre relevante – selv om de indirekte kan bekrefte en tendens der også flyttsamene passet bedre på tingene sine før moderniseringene reindriften har gjennomgått etter krigen.

Funnspredning

Mye lær og bein ved ildsted 6000

Bein (og tenner) ved ildsted 8000

Bein og tann ved ildsted 10000 – samt et nålebryne og en nagle/knapp

Mye bein, en tann og to biter lær fra ildsted 18000

Litt bein ved ildsted 14000

To biter lær og ildflint ved 16000

Ildflint også i 2000

Ingen funn i 12000 eller 20000, mens 4000 ble avskrevet som moderne.

Det ble ikke gjort noen funn i de undersøkte gjemmene, og de aller fleste funnene ble gjort under 1 m fra ildstedene. Funnene er konsentrert i ildstedene og i atskilte sektorer rundt disse, særlig innenfor/ved en halv meters avstand fra ildstedet. Det virker med andre ord som om de har blitt sluppet ned der folk har sittet og spist eller arbeidet, i passelig avstand fra bålet. Under følger grafiske framstillinger av spredningen i de fem ildstedene som er aktuelle for spredningsanalyser.

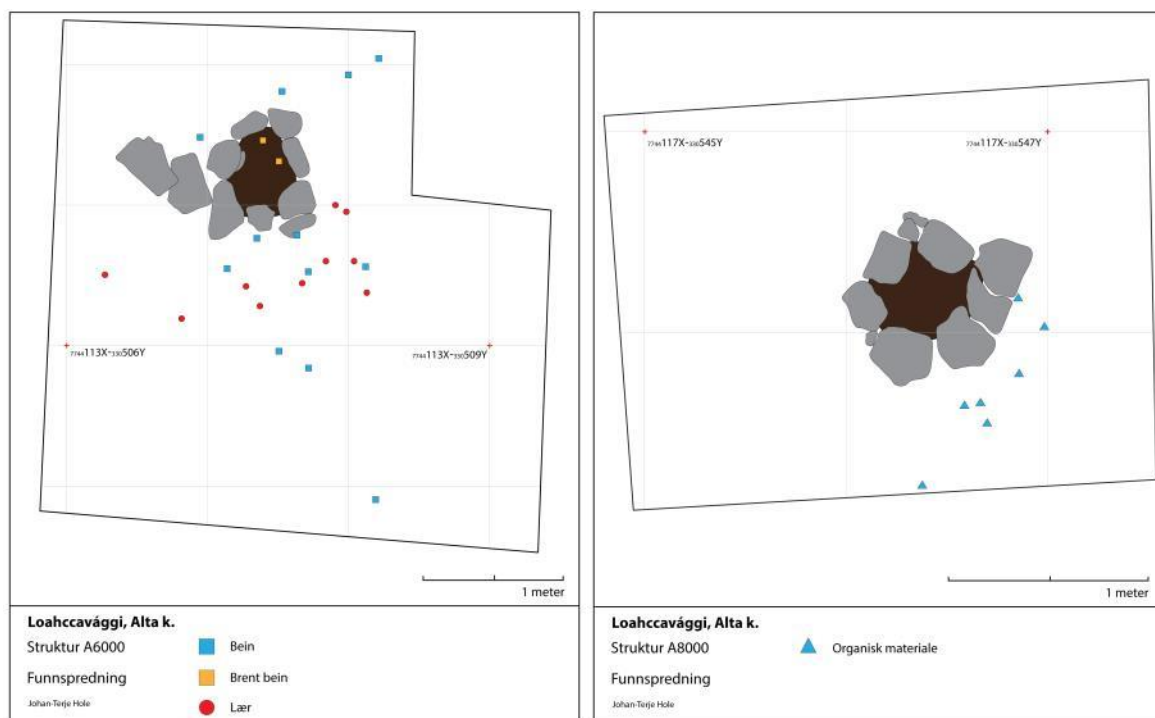
Bein er den største funngruppa, og også den som ligger mest spredt. Det er interessant at også tenner har blitt funnet inne i tre av boligene. Dette tyder på at deler av reinens hode har blitt spist (eller kokt?), hvis ikke tennene har blitt tatt vare på av andre årsaker når dyret har blitt slaktet. Det er verd å merke seg at det kun er ved fem av strukturene det ble funnet bein, og at det i den øverste delen av området kun var det forseggjorte árran 18000 som hadde større mengder slike. Både kulturlaget og anlegget – med teltring, dørstein og boassostein – tyder på at dette árranet har blitt brukt over flere sesonger. Beina kan også ha kommet til over flere sesonger, men en slik langvarig akkumulasjon passer ikke med tradisjonen for å rydde teltplassen etter bruk – særlig hvis denne tradisjonen handlet om å klargjøre plassen til neste sesongs bruk.

Lærbitene var for det meste avskjær som må antas å stamme fra kles- og utstysproduksjon – eller øvelse i slikt. Et par av bitene var «øreformet», med kutt i sidene som kan minne om reinmerker, og en mulig forklaring kan være at barn har brukt dem til lek eller øvelse i nettopp reinmerking. Også i forhold til læret er funndistribusjonen interessant: Bortsett fra to lærbiter fra hvert av ildstedene 16000 og 18000 stammer alt læret (12 biter) fra ildsted 6000, der det hovedsakelig lå samlet på søndre del av boplassen (se spredningskart). Utvidelsen av utgravningen av dette ildstedet resulterte bare i en tydeligere avgrensning: ingen lærbiter ble funnet mer enn 1 m fra ildstedet, og hovedkonsentrasjonen ligger ca 0,5 m unna.

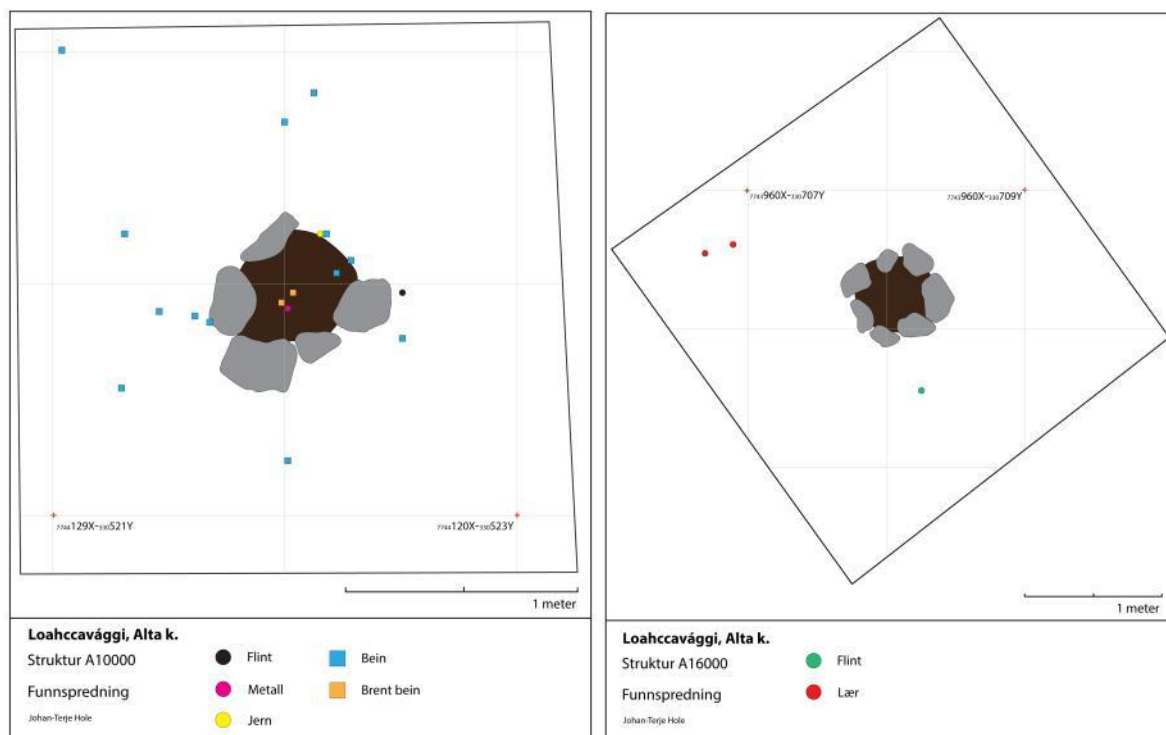
Når det gjelder boplassene der det ikke ble funnet bein, må man enten anta at boflatene har blitt ryddet etter bruk, eller at brukerne ikke har spist ferskt kjøtt mens de stoppet der. Ved korte stopp

(som antakelig har vært normen) kan de ha nøydt seg med tørket kjøtt istedenfor å slakte nytt ved behov, men antakelig ble kjøttgjemmene i området bygget nettopp med det formålet for øye. Her er det interessant at ura med det store gjemmet var omgitt av tre mindre, noe som kan ha vært praktisk for å skille hele skrotter fra mindre kjøttlagre, og kanskje også for å holde ulike familiegrupper og individers forråd atskilt.

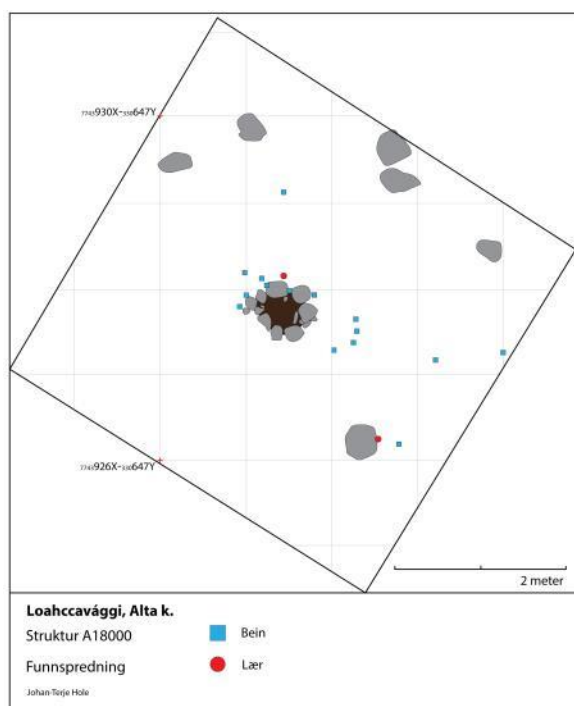
De andre gjenstandene som ble funnet (knapp, ildflint og nålebryne) ble alle funnet i eller nært ildstedene, noe som tydelig viser at árranet har vært sentrum for aktivitetene på boplassen. Det er nærliggende å tenke seg at funnkonsentrasjonene innenfor bestemte sektorer reflekterer en inndeling av arbeidsoppgaver, aktiviteter og rom i lavvuen, noe som særlig gjelder lærfunnene fra árran 6000. Hellenes tilknytning til ildstedet gjør det mest nærliggende å tolke dem som et sted man har tilberedt mat, men dette utelukker ikke at de kan ha vært brukt som «bord» i andre henseende. Hvis steinene har markert boasso kan de også ha fungert som en slags «vegg» man ikke skulle krysse eller sette seg innenfor. Uansett primærfunksjon vil steinhellene (i likhet med bålet, inngangen og boasso) ha hatt en strukturerende funksjon inne i en lavvu med flere beboere og begrenset plass, og kan bl.a. ha hjulpet til å skille matlagingen fra lærarbeid og andre aktiviteter. I forhold til læret ligger beinmaterialet spredt over større deler av bo- og aktivitetssonen ved de fire boplassene der det er nok funn til å tolke spredningen. Dette virker nokså rimelig, da den jevne fordelingen kan antyde at man har laget felles måltider og spist sammen, sittende rundt ildstedet. Sektorkonsentrasjonene kan tolkes i retning av at folk har hatt faste plasser rundt bålet, eller som tegn på at man ikke har brukt eller vært nøyere med å rydde bestemte soner i lavvoen.



Figur 53 Fordeling av funn i id. nr. 148723 og 148664. Ill.: Johan Terje Hole



Figur 54 Fordeling av funn i id. nr. 148721 og 150570. III.: Johan Terje Hole



Figur 55 Fordeling av funn i id. nr. 150568. III.: Johan Terje Hole

Ruossavággi, Kvænanen k.

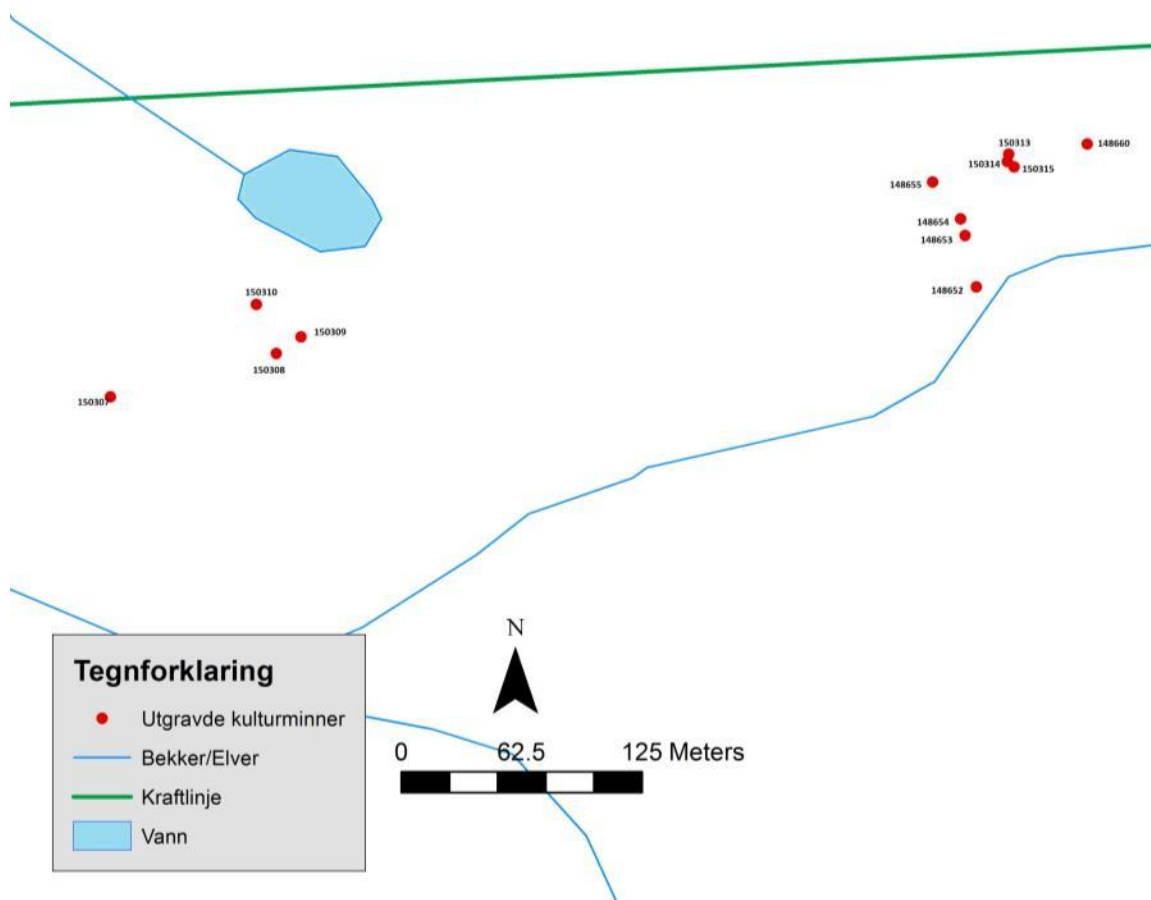
Rudi J.A. Mikalsen

Beliggenhet, topografi, vegetasjon

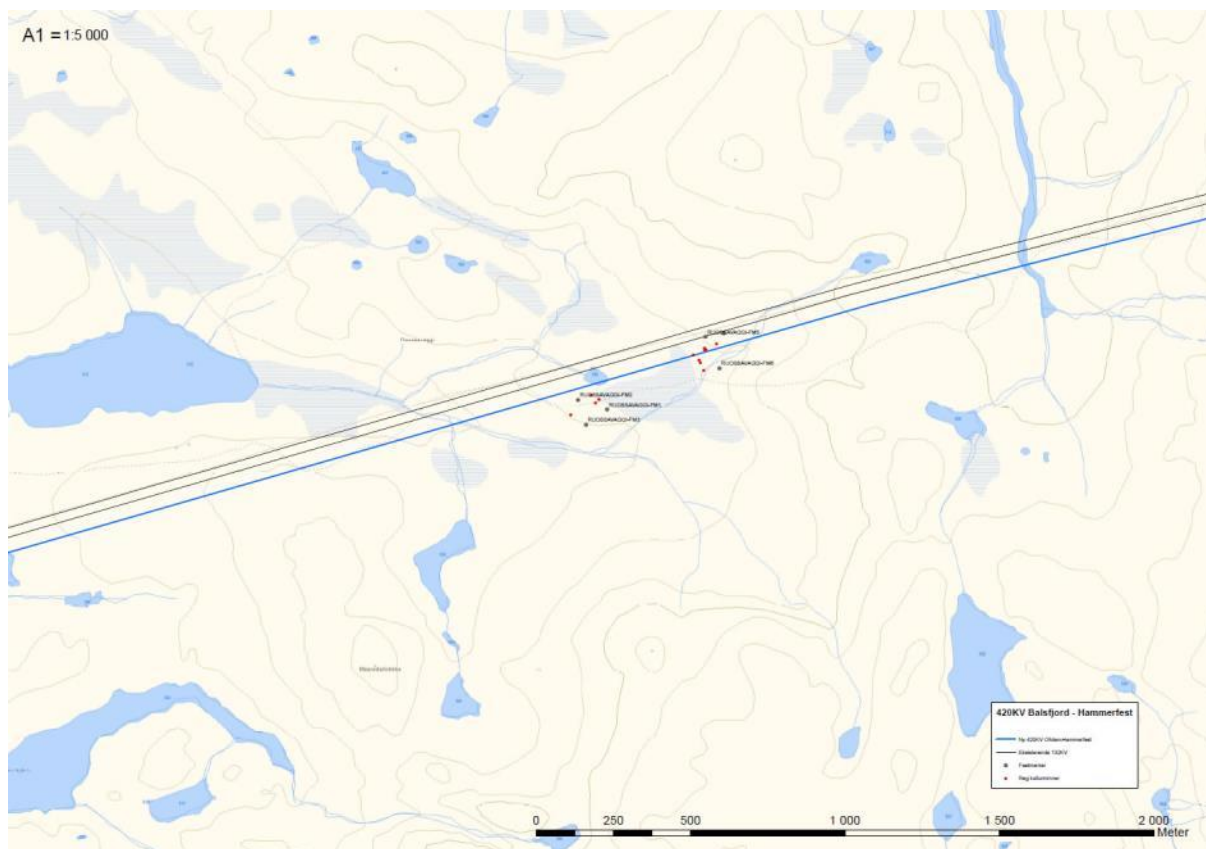
Ruossavággi er en fjelldal som strekker seg fra området sør for Baddervannet i øst og ca. 3 km mot vest, samt fra Givrejavri i sør og 4-5 km mot nord, på vestsiden av Baddervatnet. Dalen er omkranset av flere fjell og rygger, men da dalen ligger i ca. 500 meters høyde er ikke høydeforskjellen til fjell og rygger rundt særlig stor.

Leiren ble etablert på østsiden av dalen, i vestsiden på skråning opp mot rygg i øst. Beliggenheten var valgt ut fra utsikten dette ga over dalen, tilgang på vann, slett og tørr mark, samt nærhet til områdene som skulle utgraves. I området rundt leiren var det registrert en rekke automatisk fredete kulturminner, hovedsakelig bestående av árran. Leiren ligger ca. 400 meter øst for det østlige området med kulturminner som skulle graves ut. De to områdene med henholdsvis 8 og 4 kulturminner som skulle graves ut var beliggende begge på nordsiden av bekk som strekker seg fra øst mot vest. Alle kulturminnene i de to områdene er lokalisert på østsiden av dalen og spesielt opp mot området der leiren var lokalisert var det utsyn mot store deler av dalen i vest.

Landskapet er meget flatt langs midten av dalen og området er preget av store myrer langs enkelte bekker og elver. Opp fra bunnen av dalen stiger landskapet svakt mot bakker og rygger som omkranser dalen i nord, øst og sør. Disse sidene er preget av en mengde stein og noe ur samt at fjellet ligger bart flere steder. Landskapet er ellers preget av lyng og mose grunn, med også enkelte områder med gress. Da området ligger rundt ca. 500 meter over havet vokser det ingen trær i dalen foruten en del dvergbjørk som slynger seg langs marken.



Figur 56 Undersøkte kulturminner i Ruossavággi. Ill.: Bente Isaksen



Figur 57 Kulturminner og fastpunkter i Ruossavággi. III.: Hallgeir Juklestad, Statnett

Kulturmiljø og historisk kontekst

Lokaliteten ved Ruossavággi ligger ca. 10 km rett øst for Kvænangsbotn og ligger langs en gammel ferdselsvei som er brukt over lang tid av både lokalbefolkning og reindriftnæring. Ferdselsveien gikk mellom kysten og viktige utmarksområder i innlandet og høyfjellet, mens reindriften brukte området til sommeropphold fram til 1960-tallet. I forbindelse med reindriften brukte hele familier hit sammen med reinflokkenes vandring mot sommerbeite ved kysten i mai måned. I den forbindelse bodde familier her store deler av sommeren. Når man bodde her hadde man kontroll med reinen som var på sommerbeite på kysten i nordvest, og slik kunne snu flokken hvis den kom mot øst for tidlig.

Det ble i 1982 foretatt en befaring i det samme området før den forrige kraftlinjen ble bygd på 1980-tallet og enkelte teltboplasser ble registrert da. På grunn av registreringens karakter var flere av disse registreringene vanskelig å finne igjen i terrenget, men i en rapport fra kontrollbefaring i 1985 går det frem at flere av de registrerte kulturminnene har blitt ødelagt i forbindelse med utbyggingen av mastepunktene.

Observasjoner og resultater

Etter avtorving og rensing av strukturene kom man som nevnt ned på de funnbærende lagene. De lagene som kom fram under torven var meget tynne og framtrer som oftest ved at torven går over i mer sandig jord og ved kullforekomster utenfor ildstedene. Funnene som ble funnet i de ulike strukturene var alltid i dette laget eller i bunnen av torvlaget over.

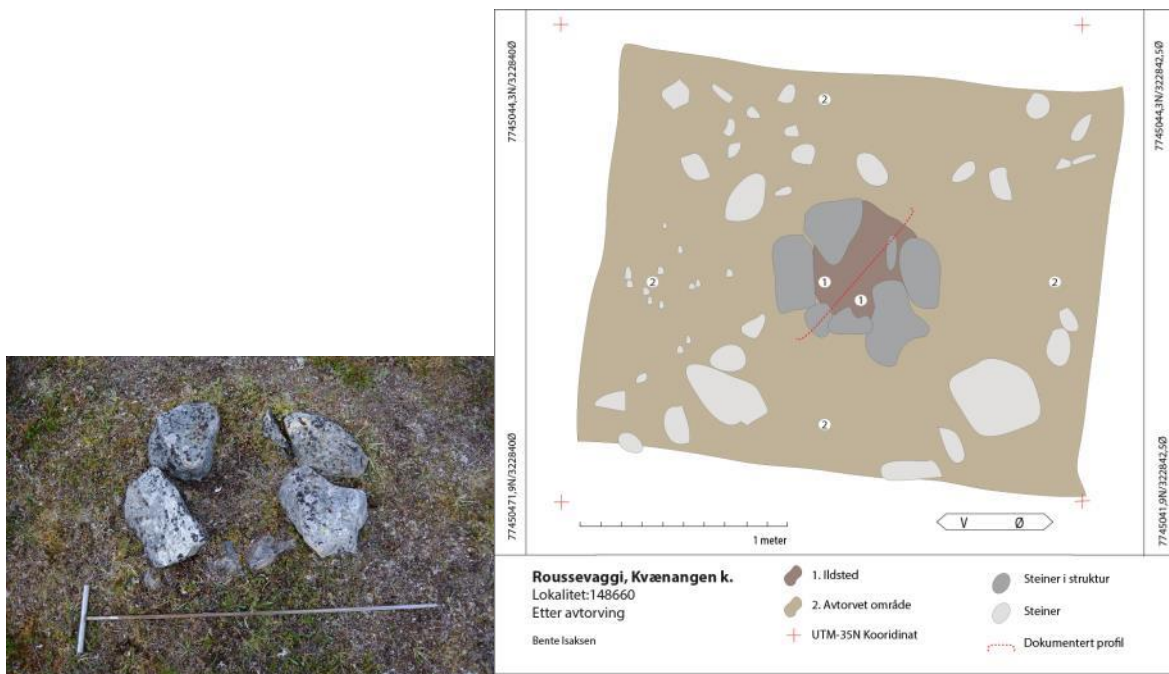
Árran id. nr. 148660

Árran med id.148660 var den østligste strukturen, beliggende ca. 40 meter øst for neste kulturminne, med id 150313. Det er her snakk om et Árran som består av 7 stein som er synlig i overflaten, der to

store stein ligger i vest og to store stein i øst. Foruten en mindre stein i nordøst er det en åpning mellom steinene her, mens det i sørvest er to mindre og lavere stein. Det ble observert en mulig steinsirkel rundt ildstedet, ca. 1,5 meter utenfor, med to tydelig stein i vest, en synlig i nord, samt 5-7 mot nordøst og øst.

Det ble gravd et 5m² stort felt rundt ildstedet, 2 meter nord-sør og 2,5 meter øst-vest. Torvens tykkelse varierte noe i det åpne feltet med 3-5 cm tykkelse i nord og opp til 5-8 cm i sør. Under rensing av torvlaget dukket det frem flere moderne funn, blant annet en bolt med mutter og sølvfolie. De fire større steinene i ildstedet ble nå observert å ligge hovedsakelig i toppen av torvlaget, mens de to mindre i sørvest er noe dypere begravd i torven.

Under torven kom vi ned på et grått sandlag med en del grus og større stein, mens ildstedet framtrer med et kullag like under torven mellom ildstedtsteinene. I hele kullaget som viste seg å være ca. 2cm tykt dukket det frem en mengde moderne spiker. Også en mer kraftig og rektangulær spiker med større hode, tolket som en mulig båtsøm ble funnet i kullaget. Ildstedet ble snittet fra nordøst mot sørvest slik at snittet går gjennom ildstedet fra åpningen i nordøst og mellom de mindre steinene i sørvest. Det ble tatt kullprøve fra kullaget i profil, men på grunn ildstedets moderne karakter og funn av en mengde moderne spiker ble ildstedet sett på som for nytt til å prioritere for datering.



Figur 58 Árran id. nr. 148660. Foto og plantegning. Foto: Rudi J.A. Mikalsen, ill.: Bente Isaksen

Árran id. nr. 150313

Ca. 40 meter vest for árran med id.148660 lå neste Árran med id.150313. Ildstedet trer tydelig fram i overflaten og det består av seks steiner i sirkel, med en i midten og ytterligere en stein i nord. To steinarmer strekker seg videre fra ildstedet mot sørøst. Som det sees i tegning består de to armene av henholdsvis 5 og 3 steiner i rekke, der de første 80 cm mangler av den vestlige armen, og en flat helle ligger mellom de to armene ca. 80 cm fra ildstedet. Det kan i tillegg synes noen mulige teltringsteiner i nordøst og øst, men de er noe usikre.

Gravingen av det aktuelle Árran startet med et areal på 10m², men på grunn av flere funn og strukturens utseende ble det valgt å utvide det åpne området til 20m². I løpet av avtorvning og rensing av strukturen dukket det frem flere funn. Det ble blant annet funnet 10 skinn-/lærbitere spredt rundt i det åpne området, der nesten alle ble funnet i overgangen mellom torvlaget og det grå sandlaget under. Foruten disse skinn-/lærbitene ble det funnet enkelte tydelig moderne funn i form av en moderne spiker og en glassbit nord nordvest for ildstedet, en gummibit fra en mulig sko

nordøst for ildstedet og en skruåpner fra makrell boks i torvlaget, ca. 1 meter nordvest for ildstedet. I tillegg til disse funnen dukket det også fram en bryne med 3 usymmetriske sider og kun en flat slipeside.

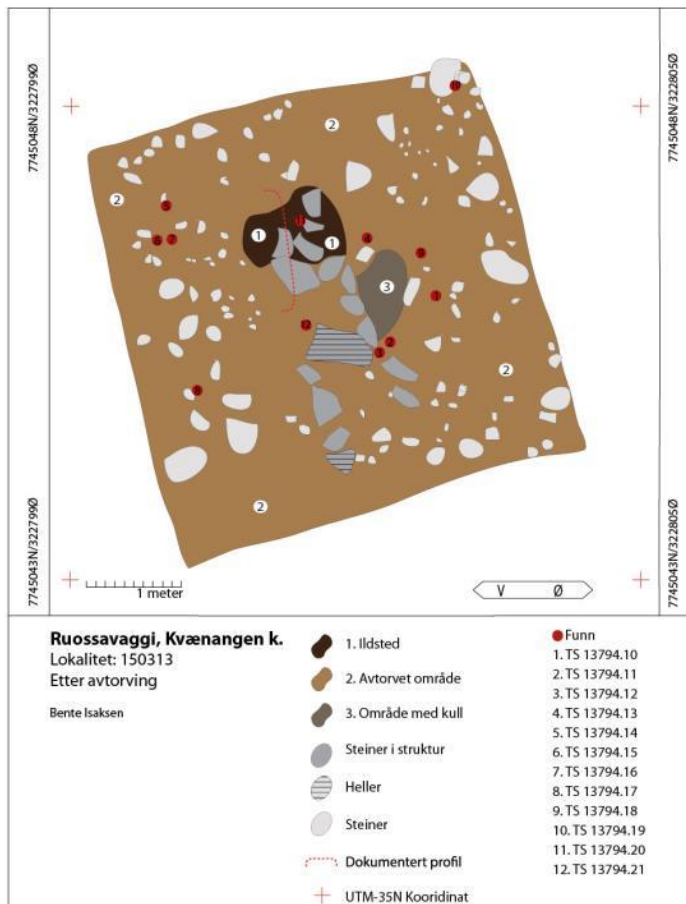
Kull i ildstedet ble funnet på 4 cm dybde, under torven. I tillegg synes et område med kull utenfor ildstedet (mot øst og nordvest), der det framtrer i bunnen av torvlaget og like oppe på det underliggende grå sandlaget. Dette kullaget strekker seg som et tynt lag fra begynnelsen av den østlige ledearmen 60 cm

mot vest og 55 cm fra nord mot sør. Foruten kullagene bestod laget under torven av grå sand. Når man hadde avdekket hele området

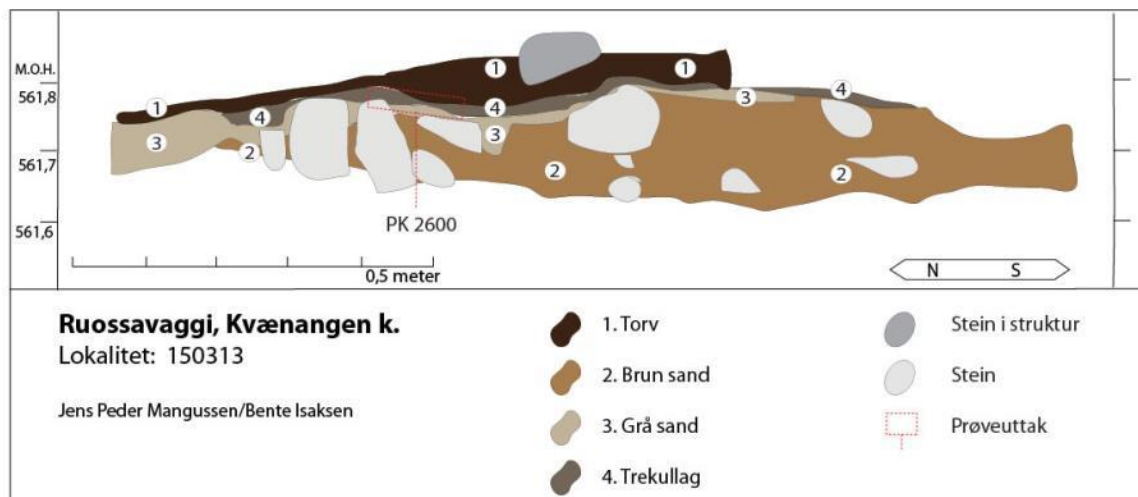
viste det seg at den store steinen som ligger på tvers mellom armene, samt steinen ytterst i den vestlige ledearmen er jordfaste. Ildstedet ble til slutt snittet fra nord mot sør (profil mot øst), profilen tegnet og kullprøve ble tatt av kullaget. Kullprøven ga en datering på 170 ± 30 BP, noe som vil plassere bruken av ildstedet til begynnelsen av 1800-tallet eller slutten av 1700-tallet. I forhold til de hovedtyper som er kjent for árran er typen avlangt, ovalt/rektangulært árran med steinarmer kjent å være hovedsakelig i bruk i perioden 1600- til 1800-tallet. Dette kan synes å samsvare med dateringen som er gjort her.



Figur 59 Árran id. nr. 150313 renset. Sett mott sørøst. Foto: Rudi J.A. Mikalsen



Figur 60 Árran id. nr. 150313. Plantegning. III.: Bente Isaksen



Figur 61 Árran id. nr. 150313. Profiltegning. III.: Bente Isaksen

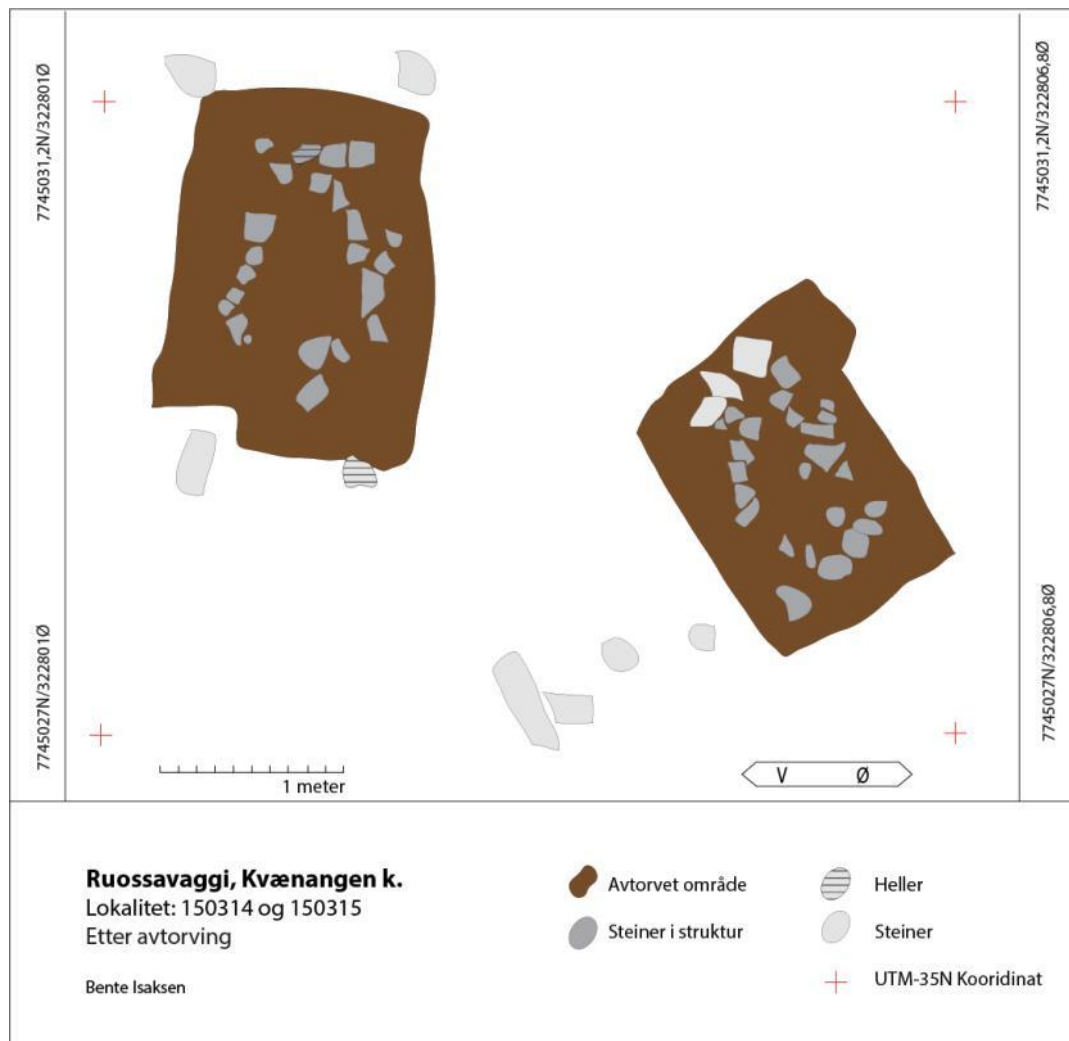
Steinsettinger id. nr. 150314 og 150315

Ca. 15 meter sør for 150313 synes de to dråpeformede steinsettingene. Begge ligger i en slak skråning mot sør, med større berg og steiner rundt. De to steinsettingene ligger med ca. 2 meter avstand, der den vestlige er orientert fra nord mot sør, mens den østligste er anlagt fra nord nordvest mot sør sørøst. Området mellom de to steinsettingene er noe flatere og mangler stein, og det ser nesten ut som en større sirkel med to mindre steinsettinger i hver ende. Den vestlige steinsirkelen består av 23 steiner og den østlige av 22 steiner (samt ytterligere tre mulige i nordenden ved den østlige).

Alle steinene ble rensket frem slik at steinene kom tydelig fram og jorden under steinene ble undersøkt for funn av daterbart materiale. Ingen rester av hverken funn eller daterbart materiale ble gjort.



Figur 62 Steinsettinger id. nr. 150314 og 150315, sett mot sør. Foto: Rudi J. A. Mikalsen



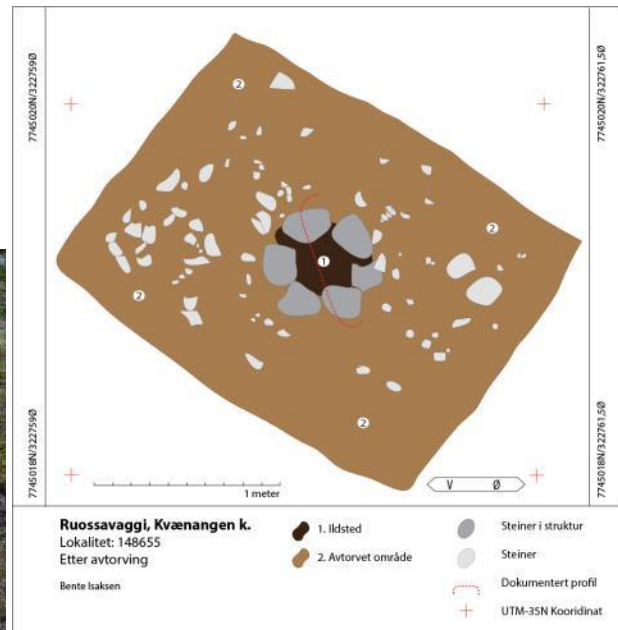
Figur 63 Steinsettinger id. nr. 150314 og 150315. Plantegning. Fig.: Bente Isaksen

Árran id. nr. 148655

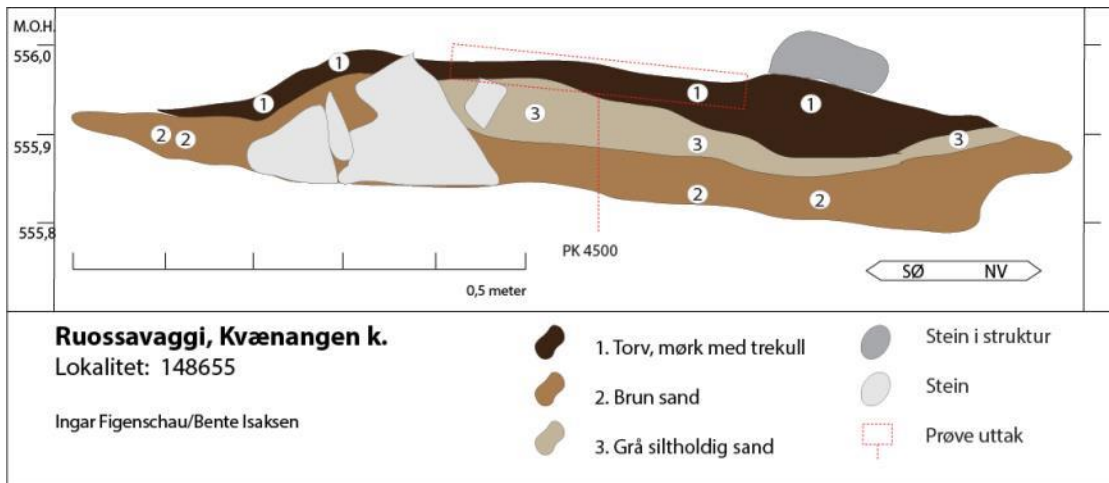
Lengst mot vest i det østlige området, beliggende på flate ca. 15 meter øst for myr er Árran med id.148655 synlig i overflaten. Ildstedet er beskrevet som teltring med Árran i midten og synes som et ildsted med 6 stein i sirkel, samt flere mulige teltringsteiner spredt i ca. 1,5 meter radius fra ildstedet. Ca. 2,5 meter nordvest for ildstedet ligger to stk. stålvaiere (stive) med krok i enden, der den ene er forankret i en trepinne i jorden. I tillegg sees to mindre glassflasker i toppjorden, vest for ildstedet (2,5 og 6 meter unna). En sko av gummi og skinn lå også framme i dagen Ca. 7 meter mot øst.

Området rundt selve ildstedet ble åpnet i 5m². I selve ildstedet var kullet å finne i selve torvjorden og begynte like under topptorven og strakk seg til ca. 4 cm dybde. Utenfor ildstedet ble den tynne torvjorden fjernet før man kom rett ned på et grått sandlag som var 2-4 cm tykt. Under dette igjen kom man ned på et rødbrunt sand- og gruslag som markerer undergrunnen.

Ildstedet ble snittet fra sørøst mot nordvest (profil mot nordøst), profilen tegnet og kullprøve ble tatt av kullaget. Fra ildstedet ble det funnet bevarte biter av brent tre som virket å vitne om forholdsvis ny datering på bruken. I tillegg ble det funnet en spiker (maskin produsert) i de sollede massene fra kullagt i ildstedet. Kullprøven som ble sendt inn ga et resultat som skulle tilsi at kullet stammer fra etter 1950 evt. Dette samsvarer med funnene og mangelen på vegetasjon som burde ha dekket ildstedet hvis det var eldre.



Figur 64 Árran id. nr. 148655 renset. Sett mot nordvest. Foto: Rudi J.A. Mikalsen. Plantegning: Bente Isaksen



Figur 65 Árran id. nr. 148655. Profiltegn. III.: Bente Isaksen

Árran id. nr. 148654

Árran med id 148654 er beliggende ca. 15 meter sør sørøst for det forrige (148655) på tilsvarende flate øst for myr. Det aktuelle ildstedet var forholdsvis stort og i overflaten kan det se ut til å bestå av åtte synlige steiner i avlang steinsetning (måler 1,5 meter fra øst mot vest og ca. 70 cm fra nord mot sør).

Det ble stukket med jordbor i ildstedet uten at det ble gjort funn av trekull. Strukturen ble gravd ut i til sammen 10m², der 4 meter fra vest sørvest mot øst nordøst og 2,5 meter fra sør sørøst mot nord nordvest. Når ildstedet var avdekket viste det seg at 6 av steinene i strukturen stikker dypt i jorden, mens to heller i henholdsvis vest og nordøst ligger høyt og delvis oppå torven. Hellen i nordøst er stor og måler ca. 50x40 cm. Rundt ildstedet består marken av kun store stein med jord mellom.

Det mulige ildstedet viste seg å ikke inneholde noe kull, men kun torvjord og selve strukturen ser kun ut til å være en avlang samling med større stein som ligger høyere i marken enn de omkringliggende. For å være helt sikker på at dette ikke var et ildsted ble steinen i midten av ildstedet løftet bort og området sjekket nøye for funn av kull eller andre tegn på bruk, men ingen ble funnet.

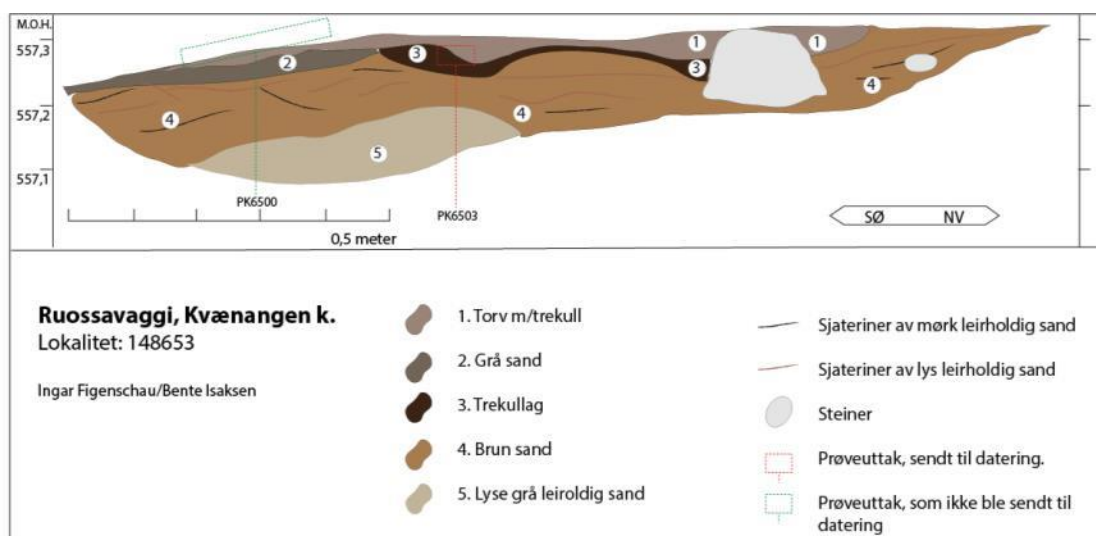
Árran id. nr. 148653

Knappe 7 meter sør for 148654 ser man et stort og tydelig Árran med ledearmen av stein og en steinsirkel rundt. Ildstedet er bygd opp av 6 steiner i sirkel og en helle utenfor i sørvest. To ledearmen strekker seg ut fra selve ildstedet mot nordøst, der den nordlige ledearm består av tre steiner i rekke og den østlige av fire steiner. Steinsirkelen rundt ildstedet er en tydelig teltring med fem heller i sør, og en rekke steiner videre i sirkel rundt, i ca. 2 – 2,5 meter avstand fra ildstedet.

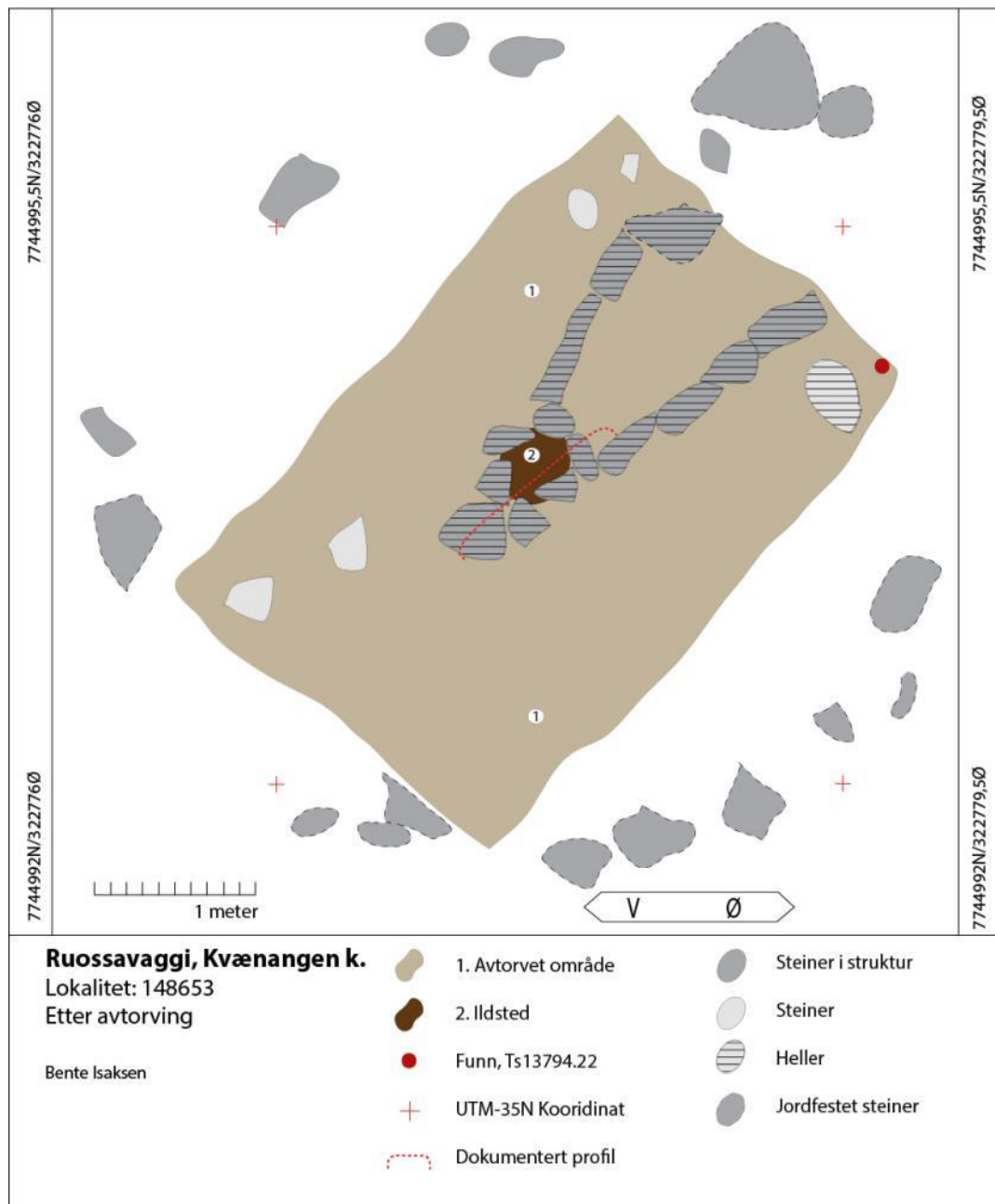
Området rundt ildstedet ble åpnet i 10m², der 4 meter var fra nordøst mot sørvest og 2,5 meter fra nordvest mot sørøst. Ildstedets utseende med tydelige steiner og lite overvekst kunne tyde på at dette var et moderne ildsted. For de øverste lagene av det gravde området viste dette seg også å være tilfellet, da det i torven kun dukket frem moderne funn. De fleste funnene ble gjort i vest hjørnet og ned mot sørvest hjørnet der det dukket fram glass fra spritflaske, en brillestang, en plastkam, bein, gevir, folie med vinmonopol logo og 6 A batteri. I nordøst hjørnet og mellom armene i øst er det kommet fram et par beinbiter og en moderne spiker. Nord nordvest for det åpne området, innenfor teltringen lå også en stålvaier (rustet), lik vairene fra 148654.



Figur 66 Avtorking av árran id. nr.148653. Sett mot nordvest. Foto: Rudi J. A. Mikalsen



Figur 67 Árran id. nr. 148653. Profiltegning. III.: Bente Isaksen



Figur 68 Árran id. nr. 148653. Plantegning. III.: Bente Isaksen

Torven ble gravd i 2 til 5 cm tykkelse før man kom ned på et grått sandlag. Under den grå sanden kommer det et lag med rødbrune sand som trolig er undergrunn. Kull fra ildstedet strekker seg noe utenfor steinsettingen mot nordøst, mellom steinarmene. Massene i det grå sandlaget ble soldet inntil 60-80 cm fra ildstedet, i tillegg til at massene mellom ledarmene også ble soldet. Det viste seg at ytterste stein i nordlige ledearm (mot øst) er jordfast. Det ble funnet en bit lær i det svarte torvlaget like under en større stein i sørøst hjørnet av det åpnete feltet, ca. ½ meter sør for ytterenden av den sørlige ledearmen.

Selve ildstedet ble snittet i lengderetningen fra sørvest mot nordøst, slik at profilen sees mot nordvest. I profilen sees to lag med kull tydelig adskilt, men forholdsvis nært hverandre. Det ble tatt kullprøve fra begge disse lagene for om mulig å skille ut to ulike bruksfaser. Da funnene fra strukturen for en stor del vitner om nyere tid ble kullprøve fra det øverste laget ikke sendt inn til analyse, men det nederste laget ble derimot sendt til datering. Resultatet herfra ga en datering på 150±30BP. Dette vil si at vi her, i likhet med resultatet fra 150313, har en tidlig bruksfase i slutten av

1700-tallet eller begynnelsen av 1800-tallet. Også formen på ildstedet og ledearmene av stein vitner om et árran av samme type som 150313 som kan dateres til perioden 1600- til og med 1800-tallet

Under kullagene kommer den grå sanden, lik den utenfor ildstedet. Dette laget synes i bunn av ildstedet å strekke seg dypere mot midten og inneholder flere striper med gråsvart mørk jord.

Gjemme/árran id. nr. 148652

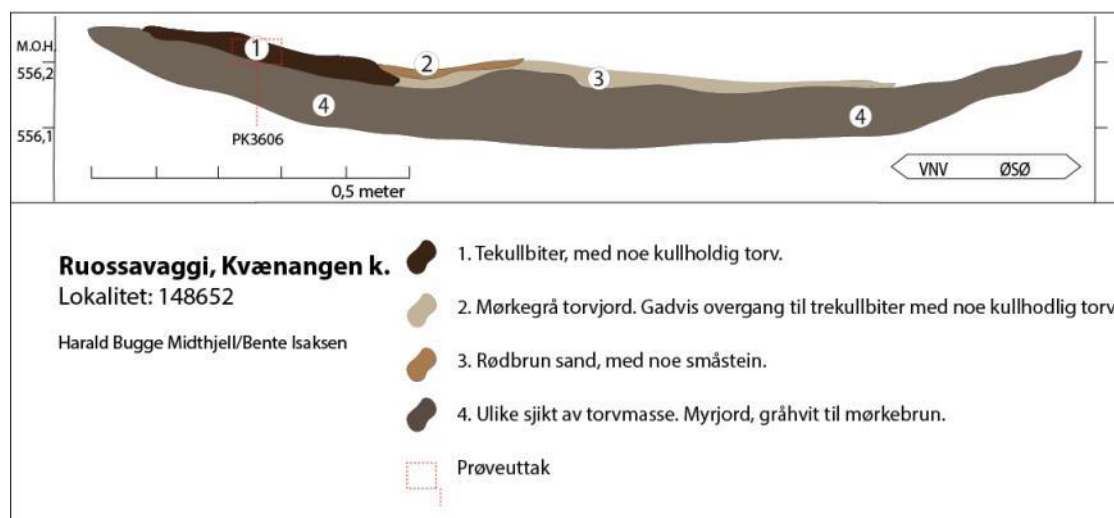
Ca. 25 meter sør for árran med id.148653 og ca. 2-3 meter nord for bekk ligger dette kulturminnet med id.148652 som er registrert som en gjemme. På overflaten sees 10 større stein, deriblant flere heller, som danner en firkantet steinsetting med åpning i midten, helt inntil en større jordfast stein i øst.

Etter at strukturen var dokumentert med bilder og fotogrammetri, ble steinene løftet bort og torven under og rundt ble gravd bort. Under steinene og torven kom det frem større flekker med kull, samt enkelte rester av metall (en bit streng og spiker m.m.). I og med at det ble gjort funn av kull ble det bestemt å åpne et 2x2 meter stort område på samme måte som var gjort ved graving av árran.

Kullaget ble snittet fra nord mot sør, slik at profilen sees mot øst. Kullaget er knappe 2-3 cm tykt og strekker seg over ca. 50 cm fra nord mot sør. Jorden ellers i det åpnete området består i toppen av mørk torvjord, som går over i brun sandig torv i ca. 4-5 cm dybde. I profilen sees jorden under kullaget ut til å bestå av marmorert leiraktig jord som ser ut som vannpåvirket torv/jord. Den aktuelle gjemmen ble i løpet av gravingen omtolket til å være rester av et ildsted. Dateringen fra kullprøven viste seg å være yngre enn 1950.



Figur 69 Gjemme/árran id. nr. 148652, før avtorving og etter snitting. Sett mot henholdsvis sør og øst-nordøst Foto: Rudi J. A. Mikalsen



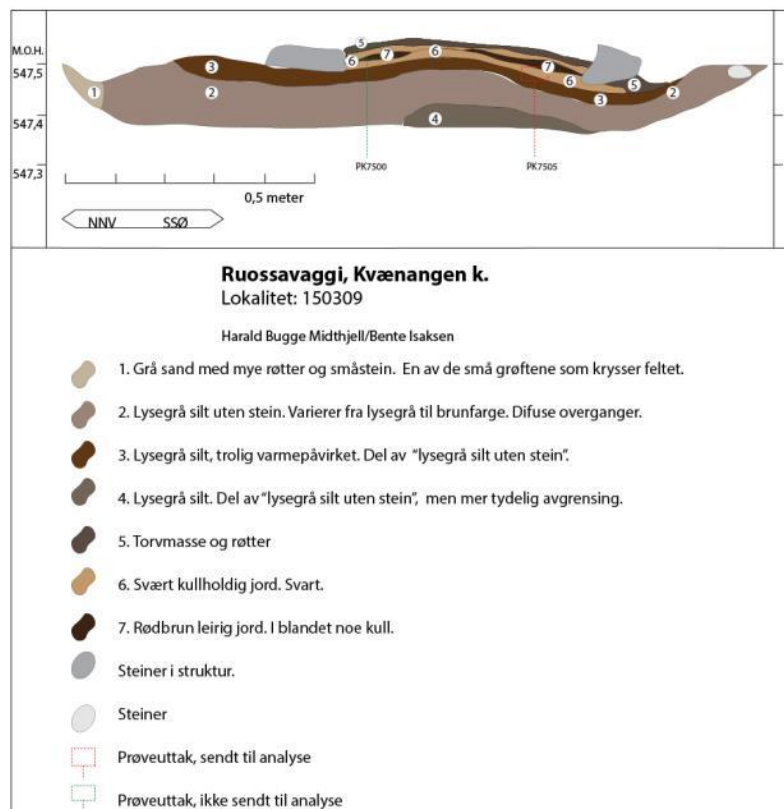
Figur 70 Gjemme/árran id. nr. 148652. Profiltegning. Ill.: Bente Isaksen

Árran id. nr. 150309

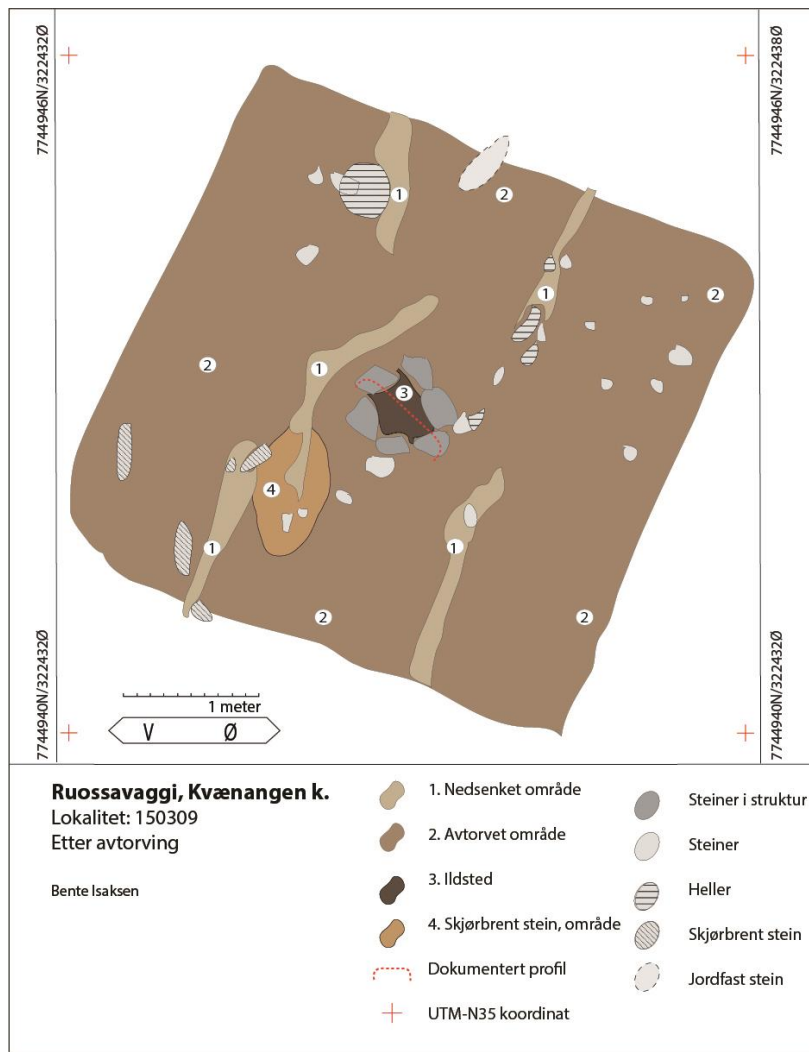
I det vestlige av de to feltene finner man de fire siste kulturminnene som skulle graves ut. Det østligste av disse er 150309 som er et árran bestående av 6 stein i sirkel med ytterligere en stein utenfor i sør. Det var ingen tegn rundt ildstedet etter steiner fra teltring. Når ildstedet ble rensket for vegetasjon ble det observert kull helt i toppen av jorden i ildstedet. Dette kan delvis komme av at jorden her er meget skrinn. Allikevel er toppen av ildstedet overvokst og steinene i ildstedet går jevnt med terrenget rundt. Beliggenheten til det aktuelle árran er, lik 150308 og 150310, på en stor flat slette som ender mot sør i en skråning ned mot myrområder og en bekk.

Det ble først åpnet et område på 10m² rundt ildstedet, men på grunn av potensialet som ble sett her ble området utvidet til 20m². Ildstedet sees etter at torven er rensket bort å bestå av stein som er tydelig forankret i undergrunnen. Sørvest for ildstedet sees flere tydelig skjørbrrente steiner i toppen av og noe ned i det underliggende grå sandlaget under topptorven. Disse steinene er å se fra ca. 25 cm utenfor ildstedet og inntil 1 meter unna. To delvis synlige grøfter på 2 til 5 cm dybde fylt med mørk torvjord kan synes å krysse feltet som er åpnet, fra nord mot sør, på hver side av ildstedet. Disse grøftene er tegnet inn i tegningene, men er tolket som naturlige grøfter etter vann avrenning. I tillegg til disse elementene kom 4 eller 5 mindre steiner og heller som kan se ut som en ledearm fra ildstedet mot nordøst, mens ingen spor av en andre arm kan synes.

Ildstedet ble snittet fra sørøst mot nordvest, slik at profilen sees mot nordøst. I profilen sees et tynt kullag i toppen av torvlaget, deretter kom et 1-2 cm tykt brunt torvlag og så på nytt et tynt, 1 cm tykt, kullag. Det ble tatt kullprøver fra begge de to kullagene. Begge prøvene ble sendt inn til datering på tross av at det var gjort funn av moderne spiker i det øverste kullaget. Det øverste laget fikk da også en datering på 0±30BP, noe som skulle tilsa at det stammer fra midten av 1900-tallet med en mulighet for noe tidligere eller senere i samme århundre. Det nederste kullaget derimot ga en datering på 150±30BP, noe som plasserer den første fasen til slutten av 1700- eller begynnelsen av 1800-tallet.



Figur 71 Árran id. nr. 150309. Profiltegning. III.: Bente Isaksen



Figur 72 Árran id. nr. 150309. Plantegning. III.: Bente Isaksen

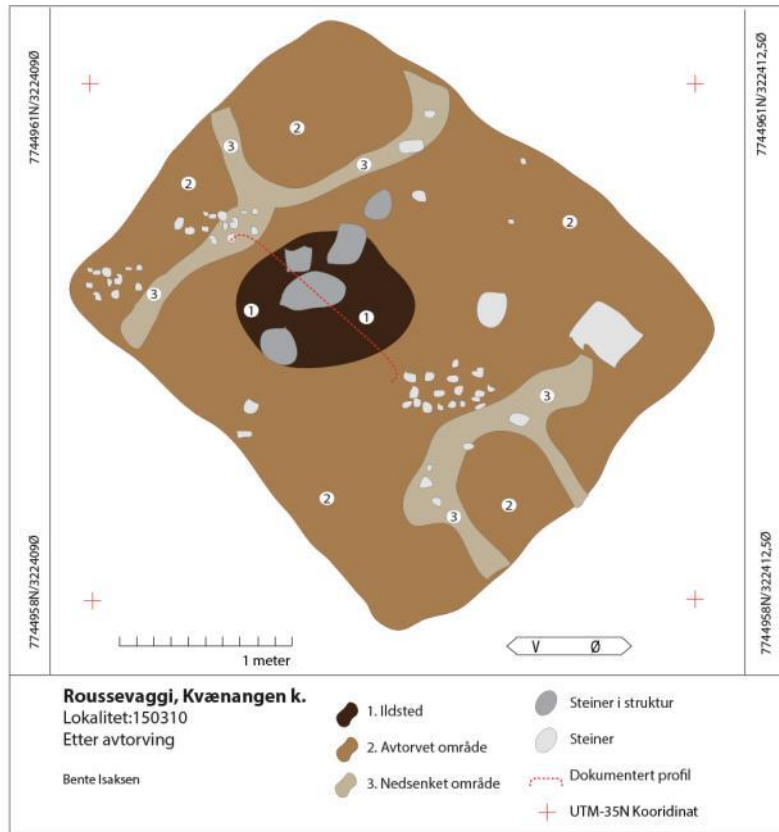
Árran id. nr. 150310

Det nordligste av de fire kulturminnene i det østlige feltet er et Árran bestående av 6 stein i rekke. Flere av steinene har trolig blitt flyttet inn i midten slik at ildstedet er blitt langstrakt. Ytterligere en mulig stein fra ildstedet ble observert ca. 80 cm øst for de andre steinene. Det ble ikke observert noen spor etter stein fra teltring eller ledearmen til ildstedet.

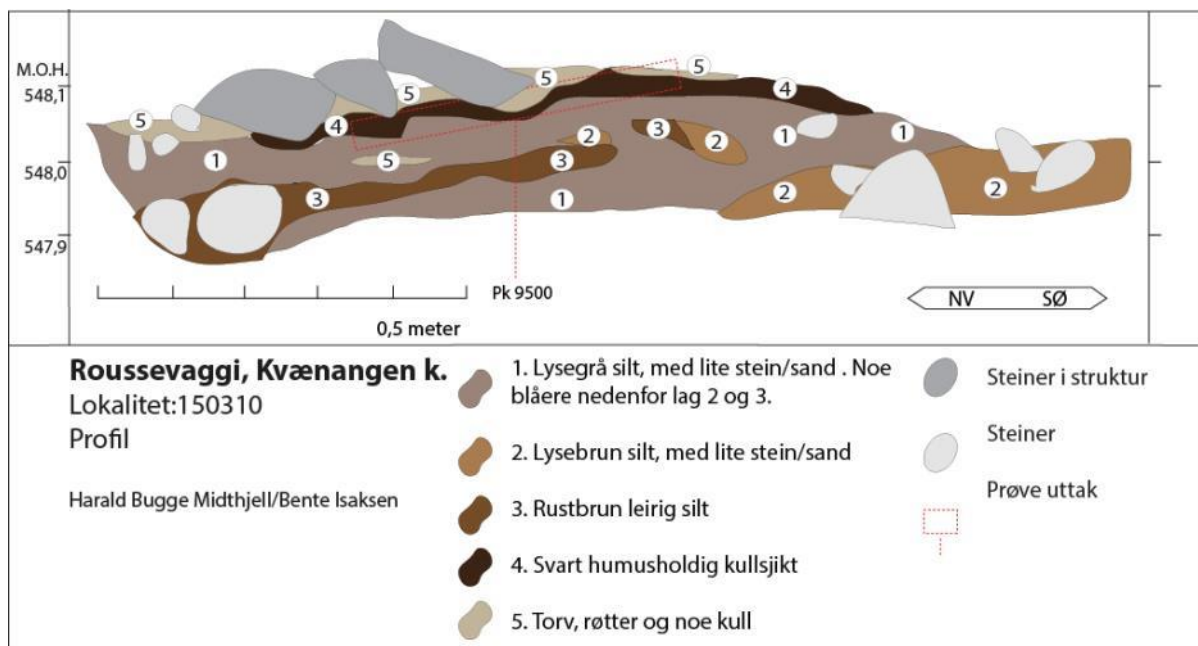
Området rundt ildstedet ble avdekket i 7,5m². Kull ble observert på 2-3 cm dybde mellom og utenfor steinrekken mot vest, der den største konsentrasjonen var mot sørøst. Ildstedet ser derfor ut til opprinnelig å ha konsentrert seg om sørvestdelen av steinrekken. Enkelte kullflekker synes også ved en enkeltstående stein ca. 80 cm mot øst. Ytterligere 40 cm øst for den enkeltstående steinen kom det frem en ca. 30x40 cm stor rektangulær helle. Torven var meget tynn og skrinn og utgjorde over store deler av det åpnete området knappe 1-2 cm. Under ble det påtruffet det samme grå sandlaget med noe grus og enkelte neve store steiner som på de andre lokalitetene. I likhet med de to andre Árran på den samme flaten (150309 og 150308) er det også her smale grøfter som krysser utgravningsfeltet. Som beskrevet over virker dette å være naturlige spor etter avrenning av vann over flaten.

Ildstedet ble snittet fra nordvest mot sørøst, der profilen sees mot nordøst. I profilen ser man at kullaget i ildstedet starter like under torvlaget, selv om kull kan synes i torven. Kullaget framtrer som et tydelig lag, 2-3 cm tykt, som strekker seg fra den vestligste steinen i ildstedet og ca. 70 cm mot øst. Under kullaget kommer det samme grå sandlaget med litt grus som synes i resten av det åpnete

området under torven. 3-5 cm nede i dette laget dukker det frem et brunt utvaskingslag som måler fra 2-4 cm tykt. Dette går på nytt over i et grått sandlag, likt det over. Steinene i ildstedet ligger meget dypt i jorden (opp til 7-8 cm ned) i grått sandlag. Kullprøve ble tatt fra midten av ildstedet over store deler av kullagets bredde, men det ble ikke sendt inn til datering da ildstedet ble tolket til å være moderne.



Figur 73 Årran id. nr. 150310. Plantegning. III.: Bente Isaksen



Figur 74 Årran id. nr. 150310. Profiltegning. III.: Bente Isaksen

Árran id. nr. 150308

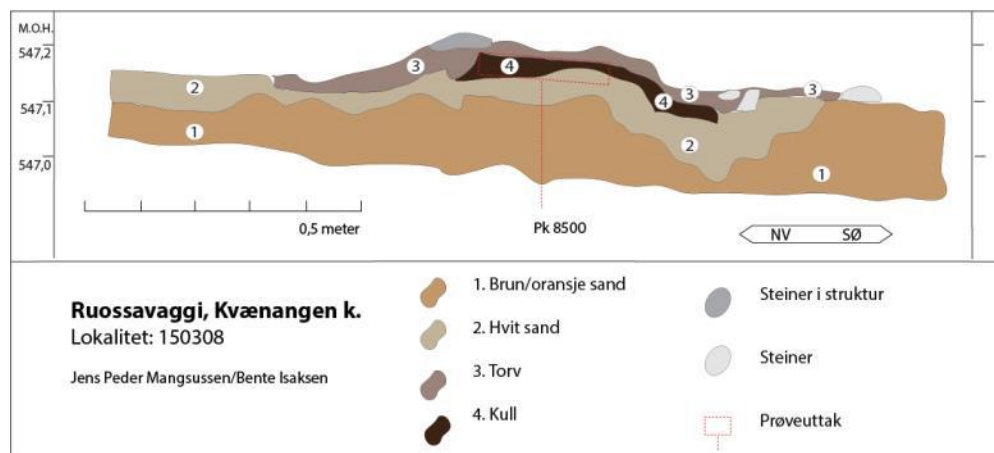
Like sør for de to foregående árran (150309 og 150310) ble ytterligere ett árran med id.150308 gravd ut. Dette ligger på samme slette som de to foregående árran og innehar de samme grunnforholdene, med tynn og skrinn torvjord, samt avrenningsspor i det avdekkede feltet. Selve ildstedet består av 6 stein i sirkel, hvor den ene steinen i sørvest er en flat helle, i tillegg til en mindre helle i nordøst. I steinsettingen i ildstedet kan det sees en mindre åpning mot nordøst. Det er ingen spor av stein etter teltring i området rundt ildstedet.

Området rundt ildstedet ble åpnet i 5m² og torven som ble fjernet utgjorde kun 2-3 cm tykkelse før man kom ned på grå sand med noe grus og opp til nevestor steiner. Steinene som utgjør ildstedet ligger forholdsvis høyt og løst i marken. Kull ble funnet i ildstedet like under torven, i ca. 1,5 cm dybde. I tillegg til inne i ildstedet, var det også en viss utbredelse av kull utenfor den flate hellen i nordøst.

Ildstedet ble snittet fra nordvest mot sørøst slik at profilen sees mot nordøst. Ildstedet framtrer i profilen som et ca. 2-3 cm tykt kullag som strekker seg 70-80 cm fra nordvest mot sørøst. Fra nordøst mot sørvest strekker ildstedet seg ca. 100 cm, der ca. 20 cm av kullaget befinner seg utenfor steinene i ildstedet i nordøst. Det ble tatt kullprøve fra det aktuelle kullaget i ildstedet, og denne prøven ble sendt inn til C14 analyse. Resultatet herfra ga en alder på 20±30BP, noe som vil plassere bruksperioden i begynnelsen eller midten av 1900-tallet. Dette vil si at i likhet med flere av de overnevnte undersøkte lokalitetene er heller ikke denne automatisk fredet.



Figur 75 Árran id. nr. 150308. Sett mot nord. Foto: Rudi J.A. Mikalsen



Figur 76 Árran id. nr. 150308. Profiltegning. III.: Bente Isaksen

Árran id. nr. 150307

Det siste kulturminnet som ble avdekket var árran beliggende helt i vest i det vestlige området, på terrasse, lavere og vest for de tre foregående kulturminnene. Ildstedet bestod av 5 stein i sirkel med åpning mot sør, uten synlig teltring.

Området rundt ildstedet ble åpnet i 10m². Torven var tynn og skrinn og utgjorde ofte kun 2-3 cm. Under torven kom man ned på et grått sandlag med en mengde stein fra grusstørrelse til hodestørrelse. Grunnen under torven er preget av store variasjoner i dybde. En rekke kuler som stikker like opp til markoverflaten med undergrunn skiller av noe dypere grøfter og groper mellom. Mot nord nordvest sees to større steiner i rekke fra ildstedet like inntil hverandre, noe som kan se ut som en mulig ledearm. Begge er forholdsvis store og den nordligste ligger dypt i det grå sandlaget. En annen større avlang stein ligger også oppe i dagen mot nordøst for ildstedet. Denne stikker også delvis ned i den grå sanden under torven. Ingen ytterligere stein sees i denne retningen som kan være en del av en mulig ledearm her.

Ildstedet ble snittet fra nordvest mot sørøst slik at profilen sees mot nordvest. Kull påtreffes i et 2-3 cm tykt lag like under torvlaget mellom steinene. Under kullaget er et tynt grålig sandlag likt det åpnete området rundt ildstedet. Under dette igjen er et rødbrunt sandlag (undergrunn) som flere steder stikker gjennom det grå sandlaget. Massene i ildstedet ble soldet, men heller ikke her ble det gjort funn foruten kull i selve ildstedet. Det ble tatt en prøve fra kullaget og denne ble sendt inn til C14 datering. Resultatet herfra ga en datering på 10±30BP noe som vil si at bruksfasen har vært en gang på begynnelsen eller midten av 1900-tallet. Dette betyr at det også her er snakk om en ikke automatisk fredet struktur.



Figur 77 Árran id. nr. 150307 ferdig renset. Sett mot vest. Foto: Rudi J.A. Mikalsen

Oppsummering

Den desidert største mengden funn var skinn eller lær. Hoveddelen var fra lokalitet med id 150313, samt en bit skinn eller lær fra lokalitet 148653. Dette sammen med et funn av mulig skogummi i lokalitet 150313 og funn av en mengde eldre sko oppe på marken rundt om i øst delen av Ruossavággi tyder på at restene av skinn eller lær kan stamme fra skoproduksjon. De fleste bitene av

skinn eller lær er forholdsvis små, men et par av dem kan se ut som deler av sko. Foruten skinn/lær funnene ble det i tillegg i lokalitet 150313 funnet et bryne. Ut over dette var de fleste andre funn av tydelig moderne karakter, i form av blant annet spiker, glass og batterier.

Det ble tatt kullprøver fra alle ildsteder som ble gravd ut, foruten lokalitet 148654 som viste seg å ikke være et kulturminne. Ved et par lokaliteter var det tydelig to kullag i profilen, og da ble det tatt kullprøver fra begge. Noen av prøvene ble ikke sendt inn til datering, da innholdet i det gravde området var tydelig moderne. De stedene der det var funn var for det meste i selve ildstedene, og da spesielt i form av spiker. Funnene fra lokalitet 150313 viste en spredning rundt ildstedet på alle sidene, men med en konsentrasjon mot sørøst, rundt kullkonsentrasjonen utenfor selve ildstedet. Til motsetning til skinn/lær restene ble brynet funnet i selve ildstedet, i stedet for gulvflaten rundt. Fra de andre lokalitetene var det for få eller ingen funn til at man kan snakke om noen spredning.

Når det gjelder de synlige strukturene var disse hovedsakelig i form av ildstedstein i árran, men også ved to lokaliteter var det synlige ledearmen og ved to eller tre lokaliteter var det i tillegg teltringstein. De to steinsettingene med id. 150314 og 150315 var tydelig på overflaten, men foruten dette var det ingen andre spor å se etter at strukturen var avdekket. Gjemma med id. 148652 viste seg å være rester etter et mulig ildsted og da med steinsettingen over som en senere tilførsel av usikker funksjon.

Dateringene fra kullprøvene som ble tatt fra ildstedene understreket ved flere av lokalitetene at mengden med moderne funn også gjenspeiles i resultatet fra C14 prøvene. Av de 9 kullprøvene som ble sendt inn til datering var det kun tre som gav en datering som trolig er eldre enn 100 år og som dermed er automatisk fredet. Disse tre prøvene ble hentet fra henholdsvis lokalitetene med id. 150313, 148653 og 150309. Av disse var de to siste begge fra det nederste av to separate kullag. Gjenbruk av eldre árran ser derfor ut til å være noenlunde vanlig i vårt område.

De tre eldre dateringene stammer alle fra slutten av 1700-tallet eller begynnelsen av 1800-tallet. Men på grunn av den store mengden med registrerte og spesielt uregistrerte árran som ble observert i Ruossavággi er potensialet for større spenn i datering for bruken av området tilstede.

Funnene fra Ruossavággi tyder på en lang bruksperiode i dalen, med en rekke boplassfunn spredt over store områder. Målet med utgravingene var i den sammenheng å avdekke nye sider ved de reindriftsnomadiske samfunnene, hvordan de var organisert og endringer over tid. Det ble derfor valgt ut flere typer kulturminner for å få et representativt utvalg. Hovedtyngden av kulturminner som ble undersøkt var allikevel árran, og her var målet å avklare hvordan disse har passet inn i flyttemønsteret, få datering på når de var i bruk og tegn på hvilke aktiviteter som ble utøvd her. For å få til dette var det sett på som viktig å avdekke konstruksjonsdetaljer ved árran, samt å ta ut daterbart materiale. Utenfor selve ildstedet var det viktig å dokumentere bo- og oppholdsflaten rundt ildstedet, med henblikk på konstruksjonsdetaljer, beliggenhet og størrelse.

De tolv kulturminnene som ble gravd ut var alle lokalisert like sør for kraftlinjen som strekker seg fra vest mot øst i et område som gir god utsikt over dalen mot sør og vest. I tillegg gir beliggenheten til de aktuelle boplassene god tilgang til vann i form av en bekk som krysser fra øst mot vest like sør for de aktuelle kulturminnene.

Konstruksjonselementer ved de ulike árran var for det meste ikke tilstede, foruten ved to lokaliteter med ledearmen av stein og to, eventuelt tre lokaliteter med teltringsteiner (en eller to er de samme som de to árran med ledearmen). På grunn av veldig få funn fra de ulike kulturminnene var det kun ved árran med id. 150313 at det var tilstrekkelig til å snakke om funnspredning. Det som kan leses ut fra funnene herfra er hovedsakelig at det har foregått skoproduksjon her. En konsentrasjon av funn kan synes rundt kullsamling like sørøst for ildstedet, men ellers er funnene spredt rundt ildstedet.

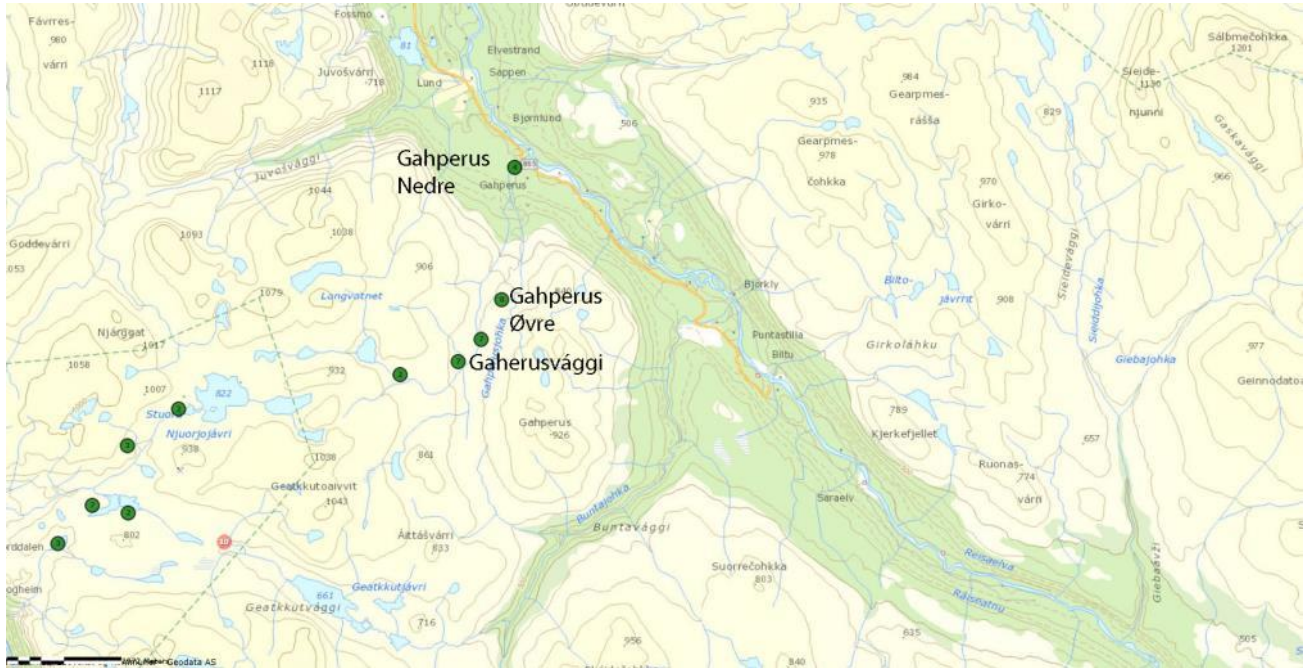
Gahperus, Nordreisa k.

Jørn Henriksen

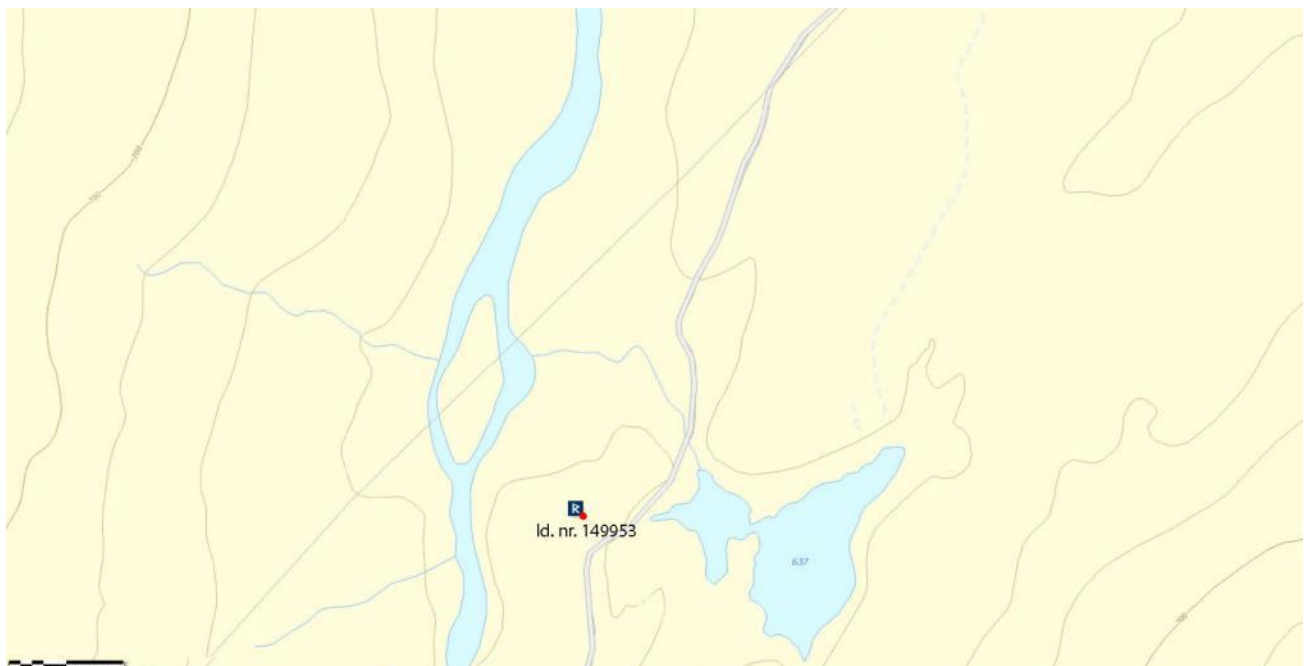
Beliggenhet, topografi, vegetasjon

Lokalisering

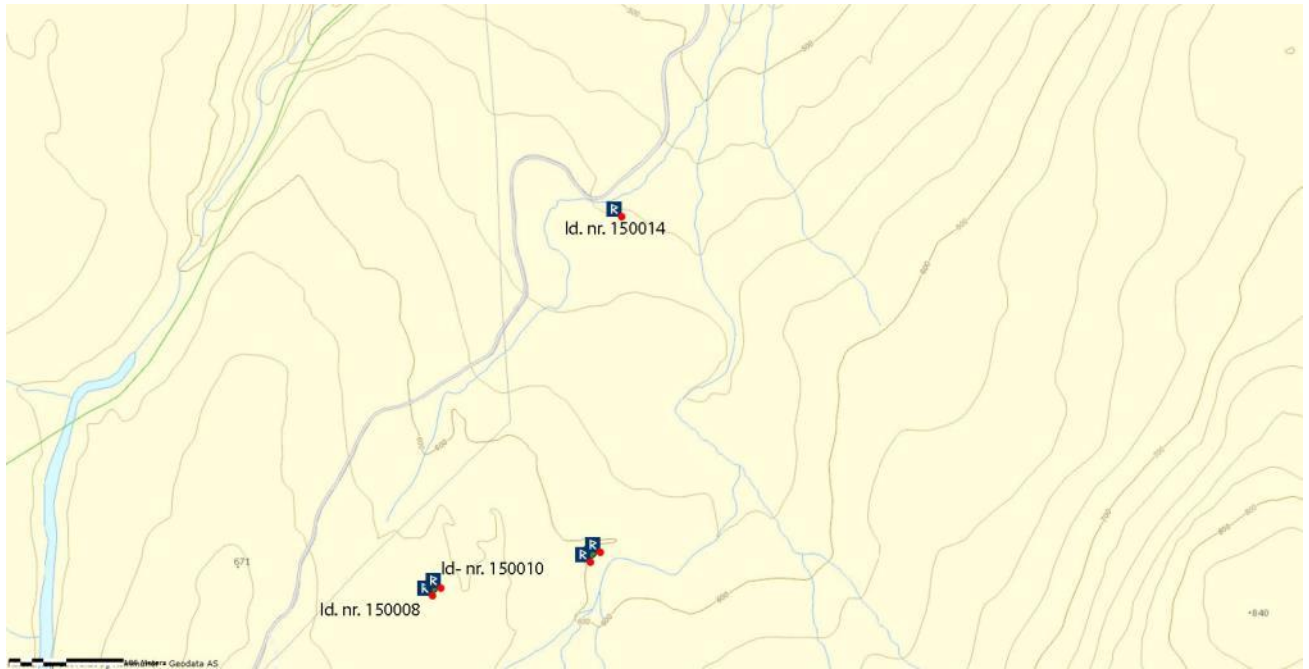
Det ca. 6 km lange Gahperusdalføret er en sidedal til Reisadalen, og munner ut i Elveland på sørvestsiden av dalen ca. 2,4 km sørøst for Sappen Leirskole. Leirskolen ligger omtrent midt i Reisadalen i forhold til Storslett i nord og grensen til Nasjonalparken i sør.



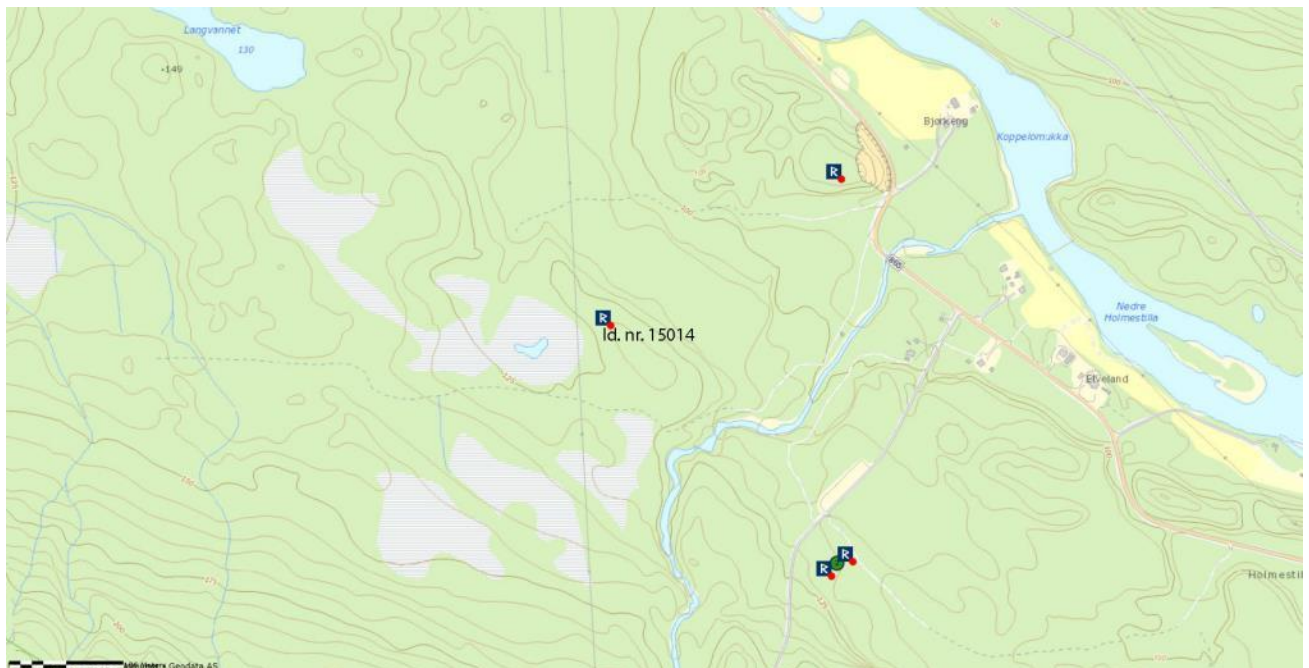
Figur 78 Oversikt over Gahperus med undersøkelsesområder. Kartkilde: Askeladden



Figur 79 Gahperusvággi. Kartkilde: Askeladden



Figur 80 Gahperus Øvre. Kartkilde Askeladden



Figur 81 Gahperus Nedre. Kartkilde: Askeladden

Topografi og utsyn

Undersøkellesområdet er delt opp i tre soner, den NNØ-SSV orienterte Gahperusvæggi lengst sør opp i dalføret, hvor terrenget flater ut opp mot høyfjellet videre sør. Utsikten er god mot denne retningen. Undersøkellesområdet her ligger på drøyt 640 m.o.h. Ellers preges terrenget av en rekke voller, åsrygger og terrasser, stort sett orientert i lengderetningen av dalen. Små daler og forsenkninger splitter de forskjellige høydedragene. Innimellom fins noe berg- og urterreng som ytterligere bidrar til å gjøre landskapet kupert. Området lenger nord, som er kalt Gahperus Øvre kjennetegnes av at dalføret bøyer av litt mot nord og heller markert ned i samme himmelretning.

Terrenget kan beskrives som en rekke brinker og terrasser med full utsikt nordover Reisadalen. I bunnen av skråningen ender dalføret i et småkupert, tett furuskogsterreng på begge sidene av Gahperuselva. Denne elva munner ut i Reisaelva ved Bjørkeng og Holmstilla, nedre nordøst for veien gjennom Reisadalen (FV 865). Kulturmiljøet på andre siden av veien har vi kalt Gahperus nedre, og er i tillegg til den tette skogen preget av voller og terrasser som sannsynligvis er avsatt av elvene. Høyden over havet ved undersøkelseområdet ligger på 150 – 60 m.



Figur 82 Oversikt fra Id. nr. 150014. Reisadalen. Foto: Jørn Henriksen

Vegetasjon og berggrunn

Gahperusvåggi er høyfjellspreget terreng med lite vegetasjon av den frodige typen. Lyng, gress og urter dominerer, men noen vierkratt og dvergbjørk finnes på lune steder. Ved Gahperus Øvre suppleres dette vegetasjonsbildet med spredte forekomster av fjellbjørk, som blir gradvis tettere nedover i terrenget, inntil furuskogen overtar mot bunnen av Reisadalen. I Gahperusvåggi inneholder undergrunnen mye stein og grovsorterte grusmasser, slik tilfellet var ved Id. nr. 149953, mens finere sorterte løsmasser dominerte undersøkelseområdet i Gahperus Øvre. I Gahperus nedre er undergrunnen igjen dominert av berg og vannrullet stein, i gamle elvevoller omgitt av myrlendt terreng.

Kulturmiljø og historisk kontekst

Tidligere funn

Det er ikke kjent gjenstandsfunn fra Gahperusområdet, og Reisadalen generelt er fattig på kjente løsfunn og registrerte kulturminner som klart stammer fra tiden forut den historisk kjente intensiverte bruken av dalen, som først og fremst tok til ut over 1700-tallet. Dette har sin mest naturlige forklaring i at bare deler av Reisadalen med omliggende sidedaler og fjellterreng er systematisk registrert. Av førreformatoriske gjenstander kjennes bare funn av pilespisser fra yngre jernalder i tilveksten til TMU, alle som tilfeldige løsfunn påtruffet under jaktturner, reingjeting og lignende på høyfjellsområdene på begge sidene av Reisadalen. En spiss (Ts 3408) ble funnet i nærheten av "Soulojarvi, Mollius" (sannsynligvis Čuollojávri ved Mollejus på nordøstsiden av Øvre Reisadalen på grensen til Kautokeino kommune). Denne spissen er lik Rygh fig. 540, med sannsynlig

Merovingertidsdatering. En jaktpil som foreløpig er uspesifisert med henhold til type ble funnet på vestsiden av Mollejusfjellet, ca. 1,5 km øst for Njárgaluoppal i 2011 (Ts. 12244). En annen jaktpil skal også ha blitt funnet ved Mollejus, sannsynligvis noe innfor grensen til Kautokeino kommune (Ts. 3461). Tre pilespisser med kløyvd egg fra yngre jernalder lik Rygh fig. 551 er funnet i nærheten av Reisadalen, den ene fra området sør for Gurešjávri også det nær Mollejus (Ts. 3560), den andre ved Rajahjokdalen 5 – 6 km sørøst for Sappen (Ts. 4395), den tredje fra foten av Ráisdúottarháldi vest for grensen til nasjonalparken, nær grensen til Kåfjord kommune og nasjonalgrensen til Finland (Ts. 8759). Alle pilespissene som er funnet er assosiert til jakt, og kanskje da særlig spissene med kløyvd egg. Sistnevnte type er tolket som en spiss utviklet spesielt med tanke på villreinjakt (Zachrisson 1997:213). Uten at det skal legges for stor vekt på seks løsfunn, er det verdt å merke seg at alle spissene er fra høyfjellet, på ca. 700-800 m.o.h. Dette er steder velegnet for villreinsjakt på sommeren og tidlig høst, da insektsplagen på lavlandet jager reinen til høyfjellet og snøfonnene (Sommerseth, 2013). Alle funnene er fremkommet tilfeldig, uten å ha blitt fulgt opp av systematiske søk etter ytterligere funn av jaktredskaper og jakt/fangstinnretninger. Likevel kan man foreløpig konkludere med at de funnene som foreligger konsentrerer seg til et område i tilknytning til Mollejusfjellet, langt fra Gahperus. Selv om Gahperusvággi topografisk burde ligge til rette for fangst av villrein som trekker fra høyfjell til lavereliggende terreng er det ikke kjent løsfunn av pilespisser fra området.

Øvrige registrerte kulturminner

Mens kulturminnene nede i selve Reisadalen, samt sidedalene under skogsgrensa totalt domineres av tjemamiler, gammetufter/andre tufter knyttet til skogsnæring/jordbruk er situasjonen en annen i fjellområdene som ligger over skogsgrensa. Her dominerer årran, teltringer, gammetufter, kjøttgjemmer og mulige graver som alle mest sannsynlig kan knyttes til reindrift. Gahperus/Gahperusvággi er viktig den dag i dag i forhold til opphold blant reindriftssamene og gir et inntrykk av større kontinuitet sammenlignet med andre sammenlignbare kulturmiljø i regionen. Som sagt inneholder området 64 kjente kulturminner, 21 av disse ansett som automatisk fredete. I Gahperusvággi og Gahperuhs øvre dominerer reindriftens kulturminner fullstendig, mens Gahperus nedre har innslag av den omfattende tjemreproduksjonen i form av miler av forskjellig slag. Denne virksomheten antar man ble innført med de store innvandringene som skjedde inn i dalføret fra 1700-tallet av, først og fremst gjennom kompetanse og know-how innvandrerne fra finske side av grensen, *kvenene* bragte med seg (Brekmo, 2010). Kulturminner som kan si noe om tidsdybden i Reisadalen og omegns kulturmiljøer lengre bakover i tid inkluderer en lokalitet med malt bergkunst (id. nr. 172439) i dalbunnen like innenfor Nasjonalparkgrensen. Sannsynlig datering på denne er yngre steinalder/tidlig metalltid. Fra fjellområdene i Reisadalen, i tilknytning til Luvddiidvuobmi er det registrert en lokalitet datert til tidlig metalltid (Askeladden id.nr 159669). Utover at disse lokalitetene indikerer virksomhet i øvre Reisadalen i tiden før Kristus, er det foreløpig ikke holdepunkter for å si sikkert om dette også gjelder Gahperusområdet.

Kategoriene kulturminner som knytter seg til fangst eller jakt av villrein er vanskelig å datere. Både fangstgroper og skyteskjul er kategorier kjent i bruk fra langt tilbake i steinbrukende tid, frem til historisk tid. I Reisadalen er det registrert en rekke små fangstgropsanlegg i den øvre delen av nasjonalparken, helt oppe mot grensa til Kautokeino kommune. Mindre anlegg av skyteskjul (čilla) finnes også i dette området. Det er et fangstanlegg i relativ nærhet til Gahperusområdet, Id. nr. 159647 (čilla/Skyteskjul). Dette ligger noe sørøst for Buntavággi, den sørøstlige nabodalen til Gahperus. Fangstanleggene er udaterte og vanskelige å sette i sammenheng med den typen reinjakt de nevnte løsfunnene av pilespisser representerer. Fangstanleggene er også plassert forholdsmessig lavere i terrenget, så de bør helst relateres til reintråkk, fortrinnsvis i forbindelse med reinens høsttrekk. Gjennomgangen av registrerte kulturminner i tilknytning til Reisadalen viser at man ikke kan se bort fra at Gahperusområdet kan ha vært brukt i forbindelse med fangst av villrein muligens også i tiden før Kristus. Den kjennskapen man har til kulturmiljøene her etter flere omganger med kulturminneregistreringer taler imidlertid ikke for at denne virksomheten har vært særlig

omfattende. Bildet er dominert av kulturminner tilknyttet reindriften. Mest påfallende er dette bildet i Gahperusvággi og Gahperus øvre. Av de totalt 39 registrerte kulturminnene oppe i dalføret, inkludert kulturminner med uavklart vernestatus og de som er bedømt å være yngre enn hundre år, dominerer árran/teltboplasser knyttet til reindrift totalt. På små flater i det ellers hellende terrenget ned mot Reisadalen er bildet mye likt; her er det registrert tre árran/teltboplasser. Kun et av disse kulturminnene, et árran, er bedømt som automatisk fredet. Gahperus nedre er som sagt et furuskogsterreng, der rester etter tjæramiler av forskjellig størrelse og form er et eksempel på et vanlig kulturmiljø som forekommer på sine steder hele Reisadalen igjennom. Slike produksjonssteder for tjære har sannsynlig datering fra 1700-tall og godt inn på 1900-tallet. Selv om det er godt historisk belegg for å anta at denne produksjonen har klar sammenheng med de første større innvandringsbølgene fra Nord-Finland til Reisadalen, tyder tradisjon og historie på at også Reisadalingene av norsk og samisk avstamning etter hvert tok del i denne omfattende næringsvirksomheten (Brekmo, 2010). I Gahperus nedre er det registrert ni tjæremiler av uavklart vernestatus, eller fra nyere tid. Tre røyser som er antatt å være automatisk fredet, og to med uavklart vernestatus. Det er også registrert fire ildsteder, hvorav ett er definert som automatisk fredet árran/teltboplass.

Gahperusvággi er kjent som en gammel ferdselsvei og oppholdssted først og fremst knyttet til tamreinsdrift i forflytningen av flokkene mellom vinterbeitene på innlandet og sommerbeitene nær kysten i Nord-Troms. De tidligste vitneutsagn om reindriften i området fra midten av 1700-tallet formidlet en tradisjon om at områdene som blant annet inkluderer Gahperus "alltid" hadde vært beite- og oppholdsted for Kautokeinosamene om sommeren (Brekmo, 2011). Det er et område som fremdeles har stor betydning i samme næring. I dag er området viktig reindriftssamer fra Kautokeino og ligger innenfor reinbeitedistrikt 36 Cohkolat ja Biertavarri. Flyttveiene på denne siden av Reisadalen går via Somasjarvi på den finsk-norske grensa via Čoalbmevággi og Gievarskaidi i sørøstenden av Buntavággi. Leia deler seg deretter og følger enten Gahperusvággi ned til Gahperus eller går over Geattkuvággi og Njuorjojavri mot Samuelsdalen og Kildalsdammen (Brekmo 2010, 2012). På høsten er området ved Gahperusvággi oppsamlingsted for rein, og viktig i forbindelse med merking. Den bakre dateringen for det kulturmiljøet som er typisk for de øvre delene av Gahperusdalføret; reindriftens kulturminner, er ikke veldig godt kjent. Det er kanskje også noe forhastet å avskrive området som et fangstterreng for villrein, men det er likevel all grunn til å tro at bruken av Gahperusdalføret i det minste ble intensivert som følge av introduksjonen av tamreindrift i området. Området har sannsynligvis ikke opphørt å være viktig i reindriftssammenheng siden, og dette bør forklare at kulturmiljøet nå er så dominert i forhold til kulturminner knyttet til reindriften.

Dagens bruk av området kan likevel ha gjennomgått store endringer. For eksempel er områdene ved Gahperusvággi og Buntavággi viktige områder for kalvingen i dag, mens man tidligere benyttet områder nærmere kysten i Kåfjord kommune, samt Rotsunddalen og Hamneidet i Nordreisa kommune (Vistnes og Nelleman, 2010). Det generelle bildet av reindriftens tidlige forløp i Nord-Troms er at steder i tilknytning til Reisadalen ble benyttet som trekkveier, boplasser og lignende muligens så tidlig som på 1500-tallet. Samtidig kildematerialet for Nord-Troms del er sparsomt, men kanskje kan forløpet i denne regionen sammenlignes med prosessene i reindriftens tidlige fase i Finnmark, som er bedre belagt i skriftlige kilder. I Vest-Finnmark ser reindriften ut til å ha utviklet seg parallelt med utgangspunkt i nomadisk pastoralistisk tamreinhold som både sjøsamene i dagens Loppa kommune og innlandsamene i traktene rundt Kautokeino drev, dels på beiteområder som overlappet hverandre. Fra slutten av 1500-tallet gjennom 1600-tallet virker det som innlands- og kystgruppene som drev disse driftsformene fusjonerte, og dermed initierte en utvikling hen mot de generelle kjennetegnene på nomadisk reindrift man kjenner fra Nord-Troms og Finnmark fram til i dag; lange flyttinger mellom vinterbeitene på innlandet og sommerbeitene på kysten (Hansen og Olsen, 2004:258). Spørsmålet om en lignende utvikling i Nord-Troms tok sted kan neppe avgjøres gjennom arkeologiske undersøkelser på steder som Gahperus alene. Området er tenkelig som sommer/høstbeite, flyttingsvei m.m. i tamreinsdriftens tidlige fase, men eventuelle kulturminner fra

denne tiden kan neppe gi svar på om det er kyst- eller fjellsamer som har drevet reindrift. Fra 1600-tallet av virker det mer sikkert at reindriftingsamene har hatt sine vinterbeiter- og boplasser i områdene ved Kautokeino og trukket til sommerbeiter nær kysten på vårparten. Sommerbeitene var sannsynligvis fra først av avgrenset til fastlandssiden, mest sannsynlig dalførene og fjellene nord og vest for Gahperus. Det vil si områder på den vestre siden av Lyngenfjorden inkludert sidefjordene, samt terrenget mot Djupvik, Rotsund og Hamneidet (Vistnes og Nelleman, 2010). Grensestengningen mot Finland i 1852 fikk generelt store konsekvenser for reindriften som tidligere flyttet fritt mellom beiteområdene mellom grensene, og en av konsekvensene ble et større press på sommerbeiteområdene i Nord-Troms (Brekmo, 2012). Blant annet ble de store øyene i regionen viktige sommerbeiter, det vil si Uløya, Kågen og Arnøya. Det er sannsynlig at denne prosessen førte til at steder som Gahperusvággi ble mer intensivt utnyttet i forbindelse med ferdsel og bosted under reindriften som følge av større press på sommerbeiteområdene i Nord-Troms, og de forlengede trekkrutene mellom vinter og sommerbeite.

Lokalkunnskap og informanter

Stedsnavnet Gahperus er et eksempel på stedsnavn som har hentet inspirasjon fra menneske- eller dyreanatomi. I dette tilfellet betyr Gahperus tykktarm til rein, tarmsystemet som leder til endetarm og analåpningen. Det er sannsynligvis den forholdsvis trange passasjen langs Gahperuselva i kontrast til åpningen av terrenget ned mot Reisadalen som er opphavet til slike assosiasjoner. (pers. med. Øystein Nilsen etter intervju med representanter for reindistrikt 36).

Undersøkelsens relevans

Undersøkelsens relevans ligger først og fremst i den klare assosiasjonen til tamreindrift som kulturmiljøet vi kjenner i områdets øvre partier gir. Det er ikke foretatt tilsvarende undersøkelser i Nord-Troms før i 2013. Det er gode muligheter for at undersøkelsen kan ha fanget noen trekk ved boplasser som tilhører tidlige faser i regionens tamreindrift.

Observasjoner og resultater

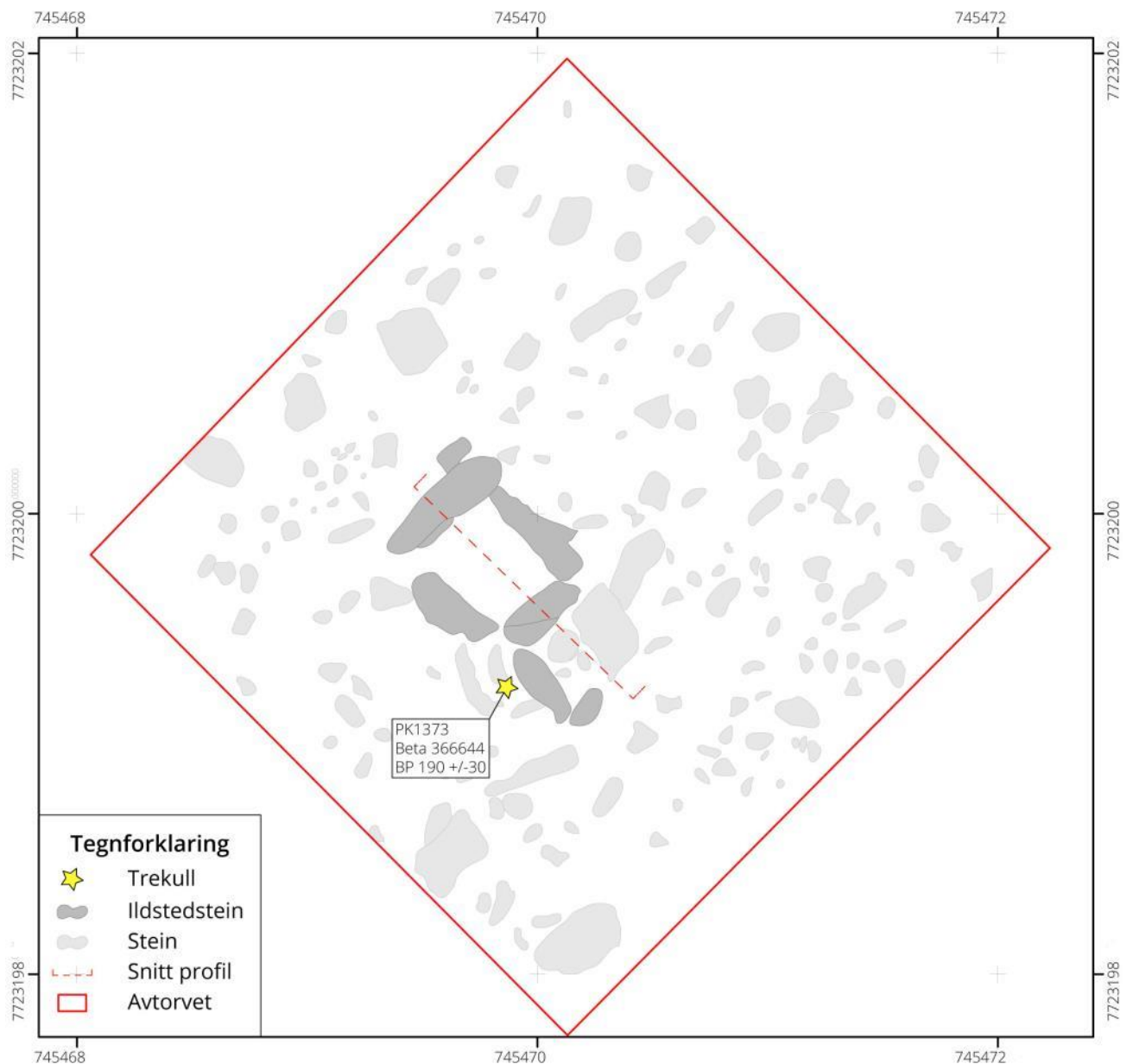
Árran id. nr. 149953.

Árran, konstruert som rammeildsted med antydning til armer. Árran er anlagt på en smal rygg i landskapet. Utsikten her er sperret mot alle retninger unntatt mot øst og nordøst, der oversikten er god. Det er et nær kvadratisk arran, med seks synlige steiner, 77 cm l og 70 cm bredt. Árran var dekket av et tynt torvlag og dekket av kreklinglyng. To avlange steiner i tilknytning til den sørøstre kortsiden av árran er indikasjon på at árran var utstyrt med armer. Inngangen har derfor etter mest sannsynlig ligget i denne retningen. Lengden på disse armene var bare 45 cm. Fellet som ble åpnet var på 3 x 3 m, en hensiktsmessig størrelse ettersom den skarpe åsryggen innebar topografiske avgrensninger for hvor stor en boflate kan ha vært i tilknytning til Id. nr. 149953.

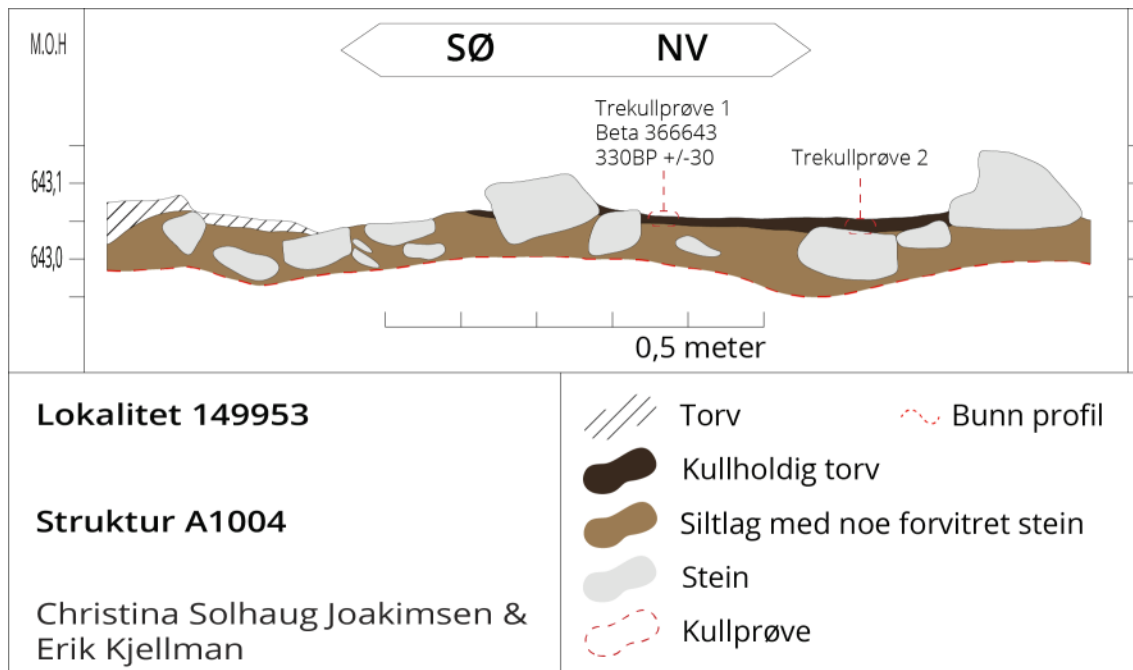
Etter avtorving fremsto id. nr. 149953 mer eller mindre likt inntrykket man fikk av dette árran på overflaten, med tydelig trekull- og torvlag i det indre av árran. Heller ikke flaten rundt árran ga mer informasjon utover noen spredte trekullfragmenter i nedre del av torvlaget. Disse trekullfragmentene skapte noe usikkerhet om hvorvidt de skulle tolkes som kull spredt ut fra árran, av vind eller andre årsaker. Rammen i árran er bygget av avlange steiner i løftestørrelse. Konstruksjonen er enkel, men velbevart. Steinene virker knapt varmepåvirket.

Árran ble snittet i SØ - NV retning, og siden fullstendig utgravd etter at profilen mot SV var dokumentert. Profilen viste en enkel lagdeling med rester av et trekullholdig torvlag øverst (lag 1), over et grått siltholdig lag med mye grus og stein (lag 2). Det ble tatt tre trekullprøver fra id. nr. 149953. To av disse er tatt i profilen, lag 1 (Ts. 13796.4 og 5), mens en prøve Pk 1373 ble tatt i plan under utgravningen (Ts. 13796.6) i tilsvarende nivå som lag 1 i profilen. Av disse ble en av profilprøvene, trekullprøve 1 sendt til treartbestemmelse og datering. Prøven som ble sendt besto av

0,17 gram forkullet bjørk. Dateringsresultatet er 330 ± 30 (Beta-366643), kalibrert (2 sigma) til 1460 – 1650 e. Kr. Den andre prøven som ble valgt til treartsbestemmelse og datering ble tatt under utgravning, og med mindre sikker relasjon til selve árran enn profilprøvene. Tanken var nettopp å teste om trekullforekomstene i det nedre torvlaget rundt árran og utenfor kunne settes i sikker relasjon til bruksfasen av Id. nr. 149953. Denne trekullprøven besto også av 0,17 gram trekull, av bjørk og selje/vier. Dateringsresultatet er 190 ± 30 (Beta-366644). Kalibreringen (2 sigma) tangerer tidsrommet 1650 - 1690, 1730 - 1810 og 1920 – etter 1950, e. Kr. Det er størst sannsynlighet for at den kalibrerte dateringen viser til tangeringen av de senere fasene i kalibreringskurven, og det er ikke sannsynlig at Beta-36664 har relasjon til bruken av árran slik den er dokumentert i profilen. Det var ingenting som tydet på flere bruksfaser etter det vi klarte å dokumentere i profilsnittet eller under utgravningen. Mest sannsynlig stammer trekullet observert i det nedre torvlaget fra en senere ukjent aktivitet i området. Id. nr. 149953 kan dateres til overgangen seinmellomalder/tidlig nytid.



Figur 83 Árran id. nr. 149953. Plantegning. III.: Erik Kjellman



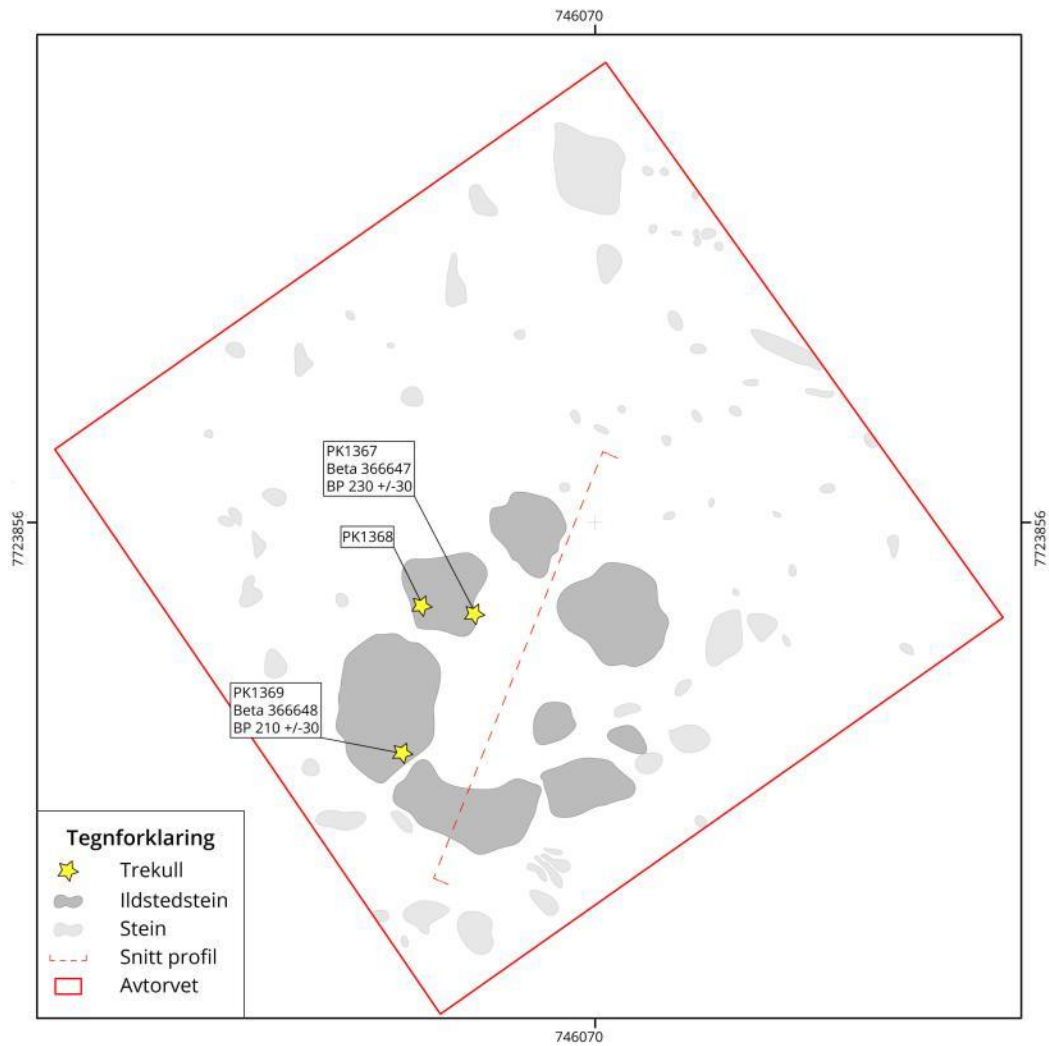
Figur 84 Árran id. nr. 149953. Profiltegnning. III.: Erik Kjellman

Árran id. nr. 150008

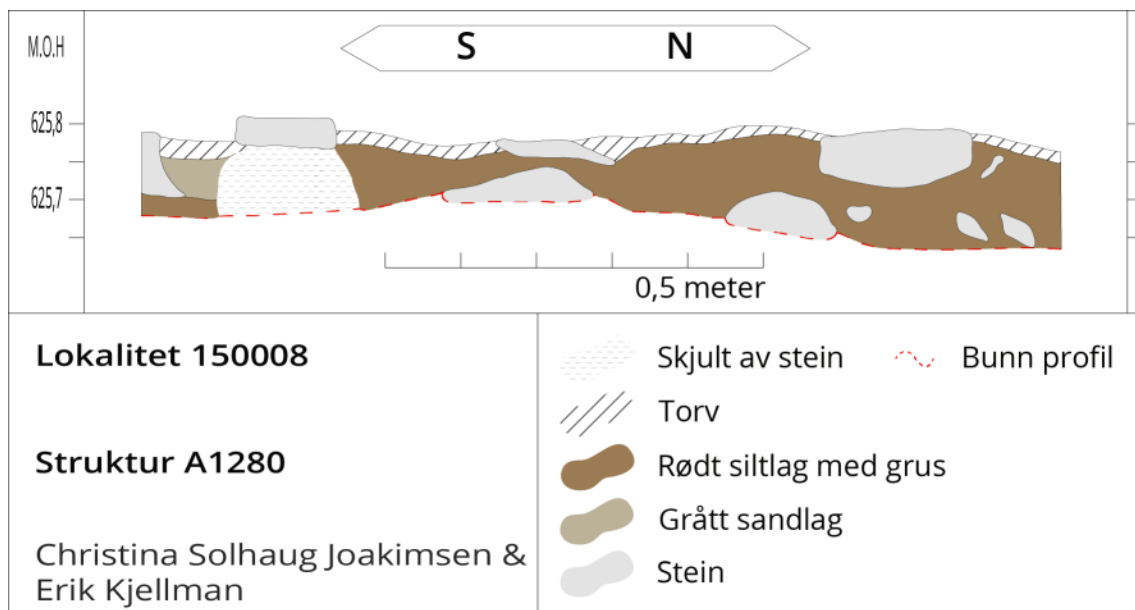
Árran, konstruert som et vagt ovalt rammeildsted orientert i nordøst-sørvest retning. 95 x 80 cm stort. Árran ligger på en flate omgitt av små daler og søkk i terrenget. Vegetasjonsdekket, så vel som torvdekket er minimalt, og árran er svært godt synlig i terrenget. Feltet som ble gravd var på 2 x 2 m, til sammen 4 m². Det er ikke sannsynlig at eventuelle strukturer som kan tilhøre árran ligger utenfor det lille feltet, siden flaten rundt er så å si vegetasjonsfri. Rammen i árran er bygget av stein i løftestore og hodestore stein. Konstruksjonen er enkel, men velbevart. Steinene bærer lite preg av langvarig varmepåvirkning.

Árran ble snittet i SSV – NNØ retning (S-N på tegning) dokumentert mot NNV og siden fullstendig utgravd. Profilen viste en enkel lagdeling med rester av torvlaget øverst (lag 1), over et lys grått siltlag (lag 2). Lag 3 er et rødoransje utvaskningslag. Det var ingen spor etter trekull i profilsnittet, derfor ble de tre trekullprøver (Pk-1367, 68 og 69) tatt i plan under árransteinene, der noe trekull var bevart. Av disse ble Pk-1367 (Ts. 13796.12) og 1369 (Ts. 13796.14) valgt ut til datering.

Treartsbestemmelsen viste at trekullet stammer fra bjørk, henholdsvis 0,05 og 0,06 gram. Pk-1367 ble datert til 210±30 (Beta-366647), mens Pk-1369 (Beta-366648) ble datert til 230±30. Kalibrert (2 sigma) viser Beta-366647 1650 - 1680, 1730 - 1810 og 1930 – etter 1950, med størst sannsynlighet for tidsrommet 1730 – 1810. Kalibreringen av Beta-366648 viser 1640 – 1680, 1760 – 1770, 1780 - 1800 og 1940 - etter 1950. Størst sannsynlighet er tidsrommet 1760 – 1800. Det er ingen ting som motsier en datering av id. nr. 150008 til siste halvdel av 1700-tallet/begynnelsen av 1800-tallet.



Figur 85 Árran id. nr. 150008. Plantegning. III.: Erik Kjellman

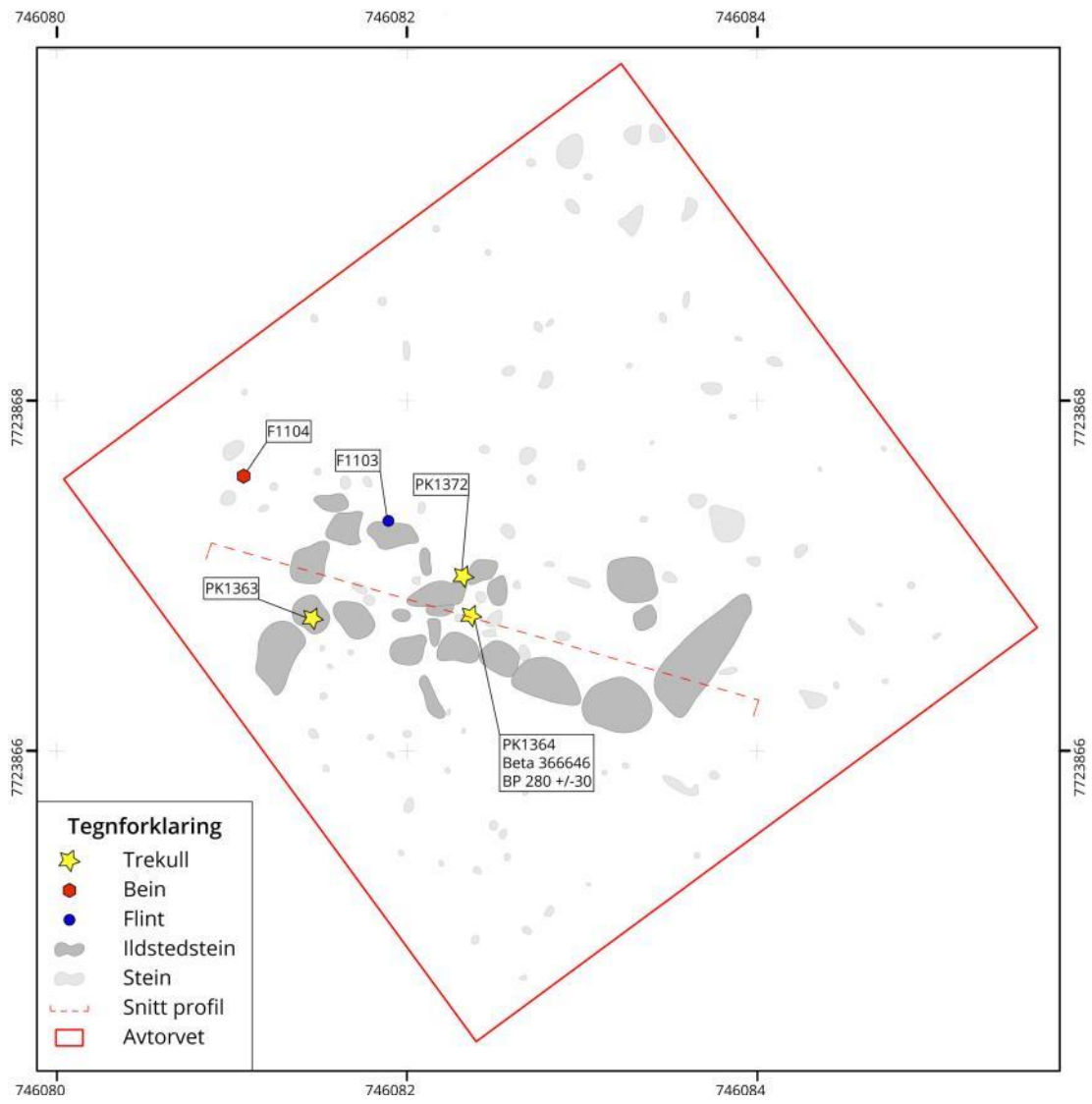


Figur 86 Árran id. nr. 150008. Plantegning. III.: Erik Kjellman

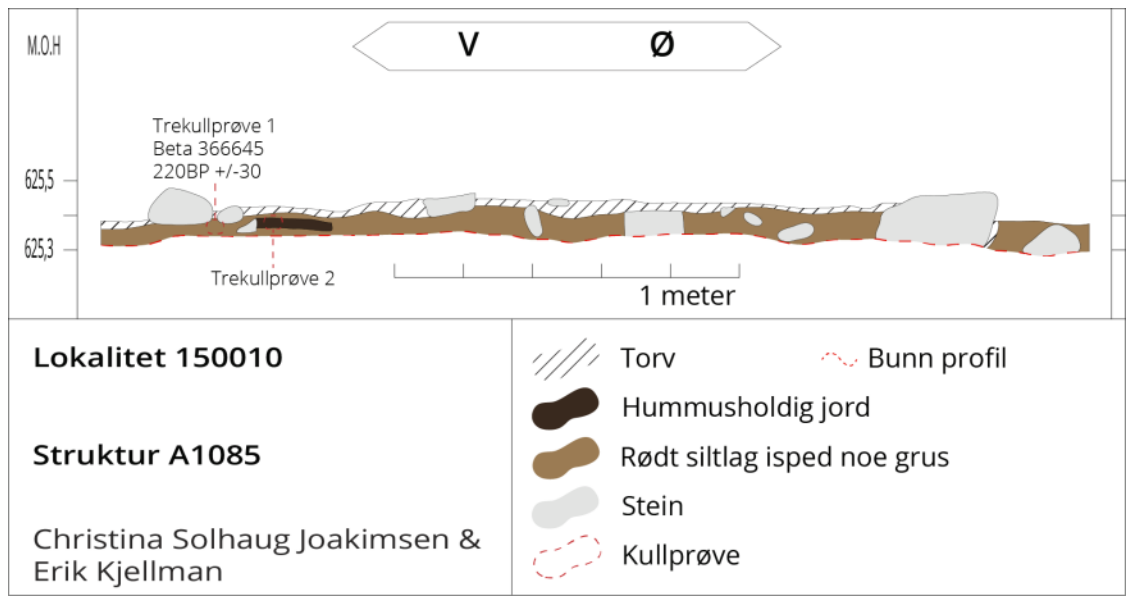
Árran id. nr. 150010

Árran, konstruert som rammeildsted, ca. 70 x 90 cm stort med en klar markering av inngangen i form av steinsatte armer. Armene er ca. 1,7 m lange, men siden mot N er knapt markert. Árran er orientert VNV – ØSØ, med ildstedsdelen i VNV. Id. nr. 150010 ligger som 150008 på en flate bestående av løsmasser, omgitt av daler og søkk i terrenget. Bortsett fra litt torv dekket av kreklinglyng i og rundt árran var feltet omtrent fritt for dekke. Et felt på 4 x 4 m, til sammen 16 m² ble åpnet i forbindelse med undersøkelsen. Etter avtorvning fremsto id. nr. 150010 som et ovalt árran på ca. 90 x 60 cm, ytre mål. Rammen i árran er bygget av stein i noe ulik størrelse, fra løftestein til stein noe over knyttnevestørrelse. De desidert største steinene var brukt i markeringen av armene, særlig den som markerer døråpningen på tvers av armene helt i sørøst. Denne var ca. 30 x 60 cm stor orientert NØ – SV. Konstruksjonen er enkel, men velbevart. Steinene i árrandelen bærer lite preg av langvarig varmepåvirkning.

Árran ble snittet i VNV – ØSØ (V – Ø i profiltegning) retning, dokumentert mot NNØ og siden fullstendig utgravd. Profilen viste en enkel lagdeling med rester av torvlaget øverst (lag 1), over et lys grått siltlag (lag 2). Linser av humus og trekull ble dokumentert i lag 2. Ingenting, verken i forhold til profilen eller observasjoner under utgravningen ellers ga grunn til å skille flere faser i bruken av Id. nr. 150010. Av totalt 7 prøver viste det seg at 6 inneholdt trekull, samtlige av bjørk, bortsett fra en prøve som også inneholdt selje/vier og furu (Ts.13796.7). Av disse ble to valgt ut til datering, trekullprøve 1 fra profilen av bjørk/selje/vier på 0,09 gram (Ts. 13796.7) og Pk-1364 av bjørk på 0,30 gram (Ts.13796.10). Ts. 13796.7 (Beta-366645) ble datert til 220±30. Kalibrert datering viser 1640-1680, 1740-1800 og 1940 – etter 1950 e. Kr. Prøven Pk-1364 (Beta-366646 280±30) ble tatt i plan under fjerning av ildstedstein, da det viste seg at trekullfragmenter var bevart under disse. Kalibrert resultat av Beta-366646 er 1520-1660 e. Kr. (2 sigma). Treartsbestemmelsen anga tretykkelsen på største kvist til større enn 15 millimeter, men usikkerheten dette gir til tross, det er lite tenkelig at høy egenalder på bjørk skulle forklare den forholdsmessig eldre dateringen. Kalibreringskurven volder større problemer i forhold til å kunne angi en sikker datering for Beta- 366645, men et funn av ildflint (Ts. 13796.23) bør fullstendig utelukke en 1900-tallsdatering. Utover funn av enkelte små, brente beinfragmenter (FB 1104/Ts. 13796.20 og Ts. 13796.21/funnet i sold) inneholdt ikke Id. 150010 ytterligere funn. Man står igjen med en mulighet for at Id. 150010 første gang ble anlagt og tatt i bruk engang på 15-1600-tallet, men gjenbrukt minst en gang. Som sagt var Id. nr. 150010 nesten vegetasjonsfritt og synlig i terrenget, ikke minst på grunn av armene i tilknytning til árran. Det kan tenkes at disse forholdene gjorde det enkelt å oppsøke dette árran gjentatte gang, ettersom prosessen med å rydde árran til ny bruk ville vært svært enkelt. Dateringene kan indikere gjenbruk uten at dette kunne observeres i forhold til stratigrafi.



Figur 87 Árran id. nr. 150010. Plantegning. III.: Erik Kjellman

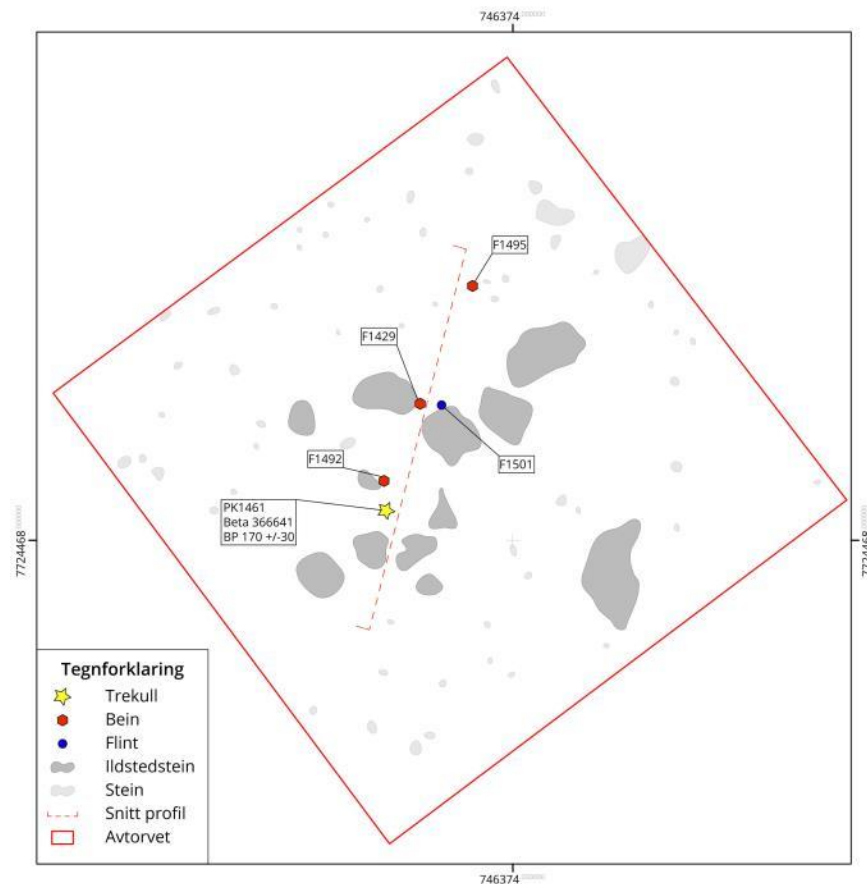


Figur 88 Árran id. nr. 150010. Profiltegning. III.: Erik Kjellman

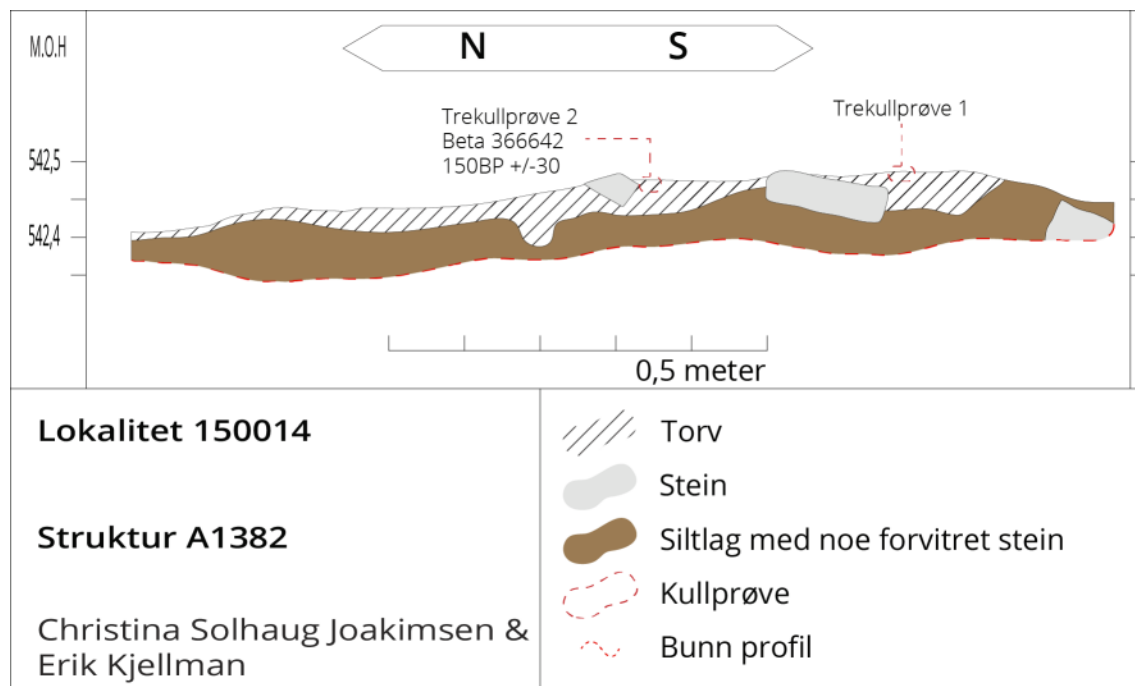
Árran id. nr. 150014

Árran, konstruert som et ovalt rammeildsted, ca. 80 x 55 cm orientert i NNØ-SSV retning. Árran ligger på en flate omgitt av små daler og søkk i terrenget. En bekk ligger like nedenfor en bratt skråning mot nord. Vegetasjonsdekket, så vel som torvdekket er minimalt, og árran er godt synlig i terrenget. Feltet som ble gravd var på 2 x 2 m, til sammen 4 m². Det er ikke sannsynlig at eventuelle strukturer som kan tilhøre árran ligger utenfor det lille feltet, siden flaten rundt er så å si vegetasjonsfri. Rammen i árran er bygget av stein i hodestore- og drøyt knyttnevestore stein. Konstruksjonen er enkel og sannsynligvis noe forstyrret. Tre-fire stein øst og sør for árran har sannsynligvis hatt tilknytning til konstruksjonen. Steinene bærer preg av varmepåvirkning.

Árran ble snittet i NNØ-SSV (N – S i profiltegning), dokumentert mot ØSØ og siden fullstendig utgravd. Profilen viste en enkel lagdeling med rester av torvlaget iblandet trekull øverst (lag 1), over et lys grått, grus- og siltlag (lag 2). Det ble tatt tre trekullprøver fra id. nr. 150014. To av disse er tatt i profilen, lag 1 (Ts. 13796.2 og 3), mens en prøve Pk 1461 ble tatt i plan under utgravningen (Ts. 13796.1) i tilsvarende nivå som lag 1 i profilen. To av disse prøvene, Pk 1461/Ts.13796.1 og trekullprøve 2 (Ts. 13796.2) ble datert. Treartsbestemmelsen viste at trekullet stammer fra førstnevnte prøve er bjørk, 0,74 gram, mens sistnevnte består av 0,17 gram trekull fra bjørk, dvergbjørk og lyng. Pk-1461 ble datert til 170±30 (Beta-366641), mens trekullprøve 2, Beta-366642 ble datert til 150±30. Dette ligger innenfor spennet i de forskjellige artenes egenalder. Kalibrert (2 sigma) viser Beta-366641 1660-1700, 1720-1820, 1830-1880 og 1920-etter 1950. Kalibreringen av Beta-366642 viser 1670-1780, 1800-1890, 1910-etter 1950 e. Kr. Funn av ildflint i lag 1, TS.13796.22 utelukker en datering til 1900-tallet, mens 1800-tallet fremstår som den mest sannsynlige dateringen. Bortsett fra funn av små fragmenter brent og ubrent bein ble det ikke gjort andre funn i Id. nr. 150014.



Figur 89 Árran id. nr. 150014. Plantegning. III.: Erik Kjellman



Figur 90 Árran id. nr. 150014. Profiltegnng. III.: Erik Kjellman

Røys id. nr. 150104

Røys inntil bergknaus av stablet stein, bestående av blokker på anelig størrelse. Røysa er ca. 2 x 3 m stor, og opptil en meter høy. Under opprensning av røysa ble det tidlig klart at dette kulturminnet stammer fra 1900-tallet, og sannsynligvis yngre enn 100 år. Borehull i fast berg og i blokkene som er samlet nedenfor tyder på dette. Sannsynligvis er dette berg som er sprengt og brutt i forbindelse med den eksisterende linjetraseen, uvisst når. Røysa ble likevel ryddet, dokumentert med fotogrammetri og oppmålt. Da det ikke er snakk om et automatisk fredet kulturminne, er ikke disse dataene bearbeidet til bruk i denne rapporten. Etter at undersøkelsen var utført og konklusjonene gjort, ble røysa lagt igjen.



Figur 91 Røys id. nr. 150104. Avtorvet. Borehull i den største blokken.



Figur 92 Røys id. nr. 150104. Borehull i fast berg 2 m NØ for Id. nr. 150104.

Oppsummering

Gjenstandsmateriale

Funnmaterialet var svært sparsommelig, og utgjorde kun to ildflintfragmenter fordelt på Id. nr. 150010 og 150014 omtalt ovenfor. Disse funnene har først og fremst betydning for å angi dateringsrammer ante quem der de kalibrerte dateringene fra nyere tid er til liten hjelp. Det er svært lite sannsynlig at disse kan gjenfinnes i kontekster som skriver seg tiden etter 1900. På samme måte kan en nevne funn som mangler i de undersøkte kontekstene, nemlig avfall knyttet til 1900-tallshusholdningen, noe en burde forvente litt av dersom noen av kontekstene skulle hatt en så sen reell datering. Brente og ubrente bein fordeler seg på 7 funnummer for Id. nr. 150010 og 150014, og overstiger ikke totalt 5 gram.

Naturvitenskaplige analyser

Til sammen ble 14 trekullprøver treartsbestemt av Dendroøkologen A. J. Kirchhefer. Prøvene viste seg å bestå av bjørk i alt overveiende grad, med innslag av selje/vier, evt. annet løvtre. Det er mest sannsynlig at dette er treslag som har vært innhentet lokalt, muligens fra en tid da det kan ha vært noe mer bevart småskog på beskyttede sted opp mot Gahperusvággi. I alle fall er småskog tilgjengelig noen kilometer mot sør, der tregrensen i dag går. Kun i Id. nr. 150010 er det påvist eier og furu, i Ts. 13796.7 og 11. Furu er i alle fall bragt opp til fjellet, sannsynligvis fra lavereliggende terreng nær bunnen av Reisadalen. Beinfragmentene er for fragmentert, fåtallige og dårlig bevarte til å kunne forventes å gi resultater av betydning i forhold til å gjennomgå osteologisk analyse. De er likevel katalogisert og inngår i samlingen som prøvemateriale.

Bosetningsspor og bosetningshistorie

Alle árran má antas å ha tilhørt en teltboplass. Det er forholdsvis enkle árran konstruert som steinrammer, en kvadratisk/rektangulær (Id. nr. 149953) og de øvrige tre ovale. Av andre konstruksjoner kan bare steinrekkene i tilknytning til Id. nr. 149953 og 150010 nevnes. Dette er såkalte ildsted med armer eller *geađgbearpmat* árran vanligvis datert til etter ca. 1600 e.Kr. frem til nyere tid og nært knyttet til den etablerte tamreindriften (Sommerseth, 2010). Steinrekken tilhørende Id. nr. 149953 er høyst fragmentarisk, men armene knyttet til Id. nr. 150010 er delvis komplett og med bevart "dørstokkstein" som stenger armene. Ut fra dette kan størrelsen på teltkonstruksjonen beregnes til en diameter på rundt 4, 8 m. Dimensjonen på boligflate rundt de øvrige árran kan ikke beregnes ut fra tilhørende trekk som teltstein og lignende. På grunn av beliggenheten til Id. nr. 119953 og 150014, som begge ligger på en skarp åsrygg eller nær en skrent bør den maksimale diameteren på boligflaten til disse ikke overstige 4 m. Det klareste inntrykket de undersøkte árran/teltboplassene gir er boplasser knyttet til reindrift i Nord-Troms. Tidsrommet strekker seg fra en mulig bakre datering til 1500-tallets siste halvdel/første halvdel av 1600-tallet (Id. 119953) til 1800-tallet (Id. nr. 150014). De øvrige undersøkte árran/teltboplassene, Id. nr. 150008 og 150010 plasserer seg tidsmessig mellom de foregående kulturminnene, sannsynligvis i tiårene rundt århundreskiftet 1700/1800-tallet.

Funnene i lokal og regional kontekst

Indikasjonene på villreinfangst i jernalder og mellomalder i fjellområdene rundt Reisadalen til tross; undersøkelsen i Gahperusvággi 2013 ga ingen resultater som kan knyttes til denne virksomheten. Derimot kan de undersøkte árran/teltboplassene relateres til den eldre reindriften i Nord-Troms, og til et kulturmiljø knyttet til reindrift med stor tidsdybde. Både de undersøkte kulturminnene og en vurdering av registrerte kulturminner i området støtter opp om et bilde av Gahperusområdet som et sted med betydning for reindriften, formodentlig fra den tidligste fasen, og mer eller mindre uavbrutt frem til i dag. Betydning for eventuell fremtidig forskning ligger i mulighetene i å studere prosesser i dette tidsrommet, og Gahperusområdet peker seg dermed ut som et lovende område for å fokusere på reindriften historie i regionen. Løfter man blikket til andre kulturmiljø rundt Reisadalen åpne det seg i tillegg muligheter for å tegne et mer detaljert bilde av jernalderen og mellomalderens villreinfangst og muligens også overgangen til tamreindrift.

Litteratur

- ARNTZEN, J. E. 2014. *Mauken-Blåtind. Utgravinger 2011*. upublisert rapport, top.ark.: Tromsø Museum.
- BREKMOE, L. 2010. *Kulturminner og intervju. Reisadalen, Nordreisa*. Offentlig rapport: Nord-Troms Museum.
- BREKMOE, L. 2011. *Kulturminner og kulturhistorie. Reisadalen/Ráissaávži, Nordreisa kommune*. . Nord-Troms Museum.
- BREKMOE, L. 2012. *Rapport, § 9 undersøkelser i forbindelse med konsesjonssøkte 420 kV-kraftlinje mellom Ufuohttá/Ofoten - Báhcavuotna/Balsfjord*. Upublisert rapport: Sametinget.
- BRONK-RAMSEY, C. 2013. OxCal v4.2.3.
- HANSEN, L. I. & OLSEN, B. 2004. *Samenes historie fram til 1750*. Cappelen akademisk forlag.
- HOLM-OLSEN, I., GRYDELAND, S. & TOEMMERVIK, H. 1999. Sami sites and cultural landscape in the Mauken-Blaatind military training area. A method based on GIS and remote sensing. *NIKU Oppdragsmelding*.
- JOHNSEN, E. 2011. *Kulturhistorisk registrering 2010/2011. Ny kV-linje Balsfjord-Hammerfest, Saksnr 07/00597, Alta, Kvalsund og Hammerfest kommuner*. Upublisert rapport: Finnmark Fylkeskommune.
- MANKER, E. 1947. *De svenska fjällapparna*. Stockholm: Svenska turistföreningens förlag.
- MULK, I.-M. 1994. *Sirkas: ett samiskt fångstsamhälle i förändring Kr.f.-1600 e.Kr*. Umeå: Universitetet.
- NIEMI, A. R. 2012. *Kobbryggdalen (Suivevággi), Bardu k. : undersøkelse av samiske teltboplasser*. upublisert rapport, top.ark.: Tromsø Museum.
- QVIGSTAD, J. 1938. *De lappiske stedsnavn i Finnmark og Nordland fylker*. [Oslo]: Novus.
- REIMER, P. J., BARD, E., BAYLISS, A., BECK, J. W., BLACKWELL, P. G., RAMSEY, C. B., BUCK, C. E., CHENG, H., EDWARDS, R. L. & FRIEDRICH, M. 2013. IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 0–50,000 years cal BP. *Radiocarbon*, 55(4), s. 1869-1887.
- SCHANKE, K. 2011a. *Registrering av samiske kulturminner i forbindelse med 420 kV-ledning Balsfjord – Hammerfest. Oppsummering av feltsesongen 2010 og identifisering av konfliktområder*. Upublisert rapport: Sametinget.
- SCHANKE, K. 2011b. *Registrering av samiske kulturminner i forbindelse med 420 kV-ledning Balsfjord – Hammerfest. Oppsummering av feltsesongen 2011 og identifisering av konfliktområder*. Upublisert rapport: Sametinget.
- SKANDFER, M. 2010. *Forskningsprosjektet "Landskapskunnskap og ressursforvaltning i indre Troms of Finnmark 2500 f.Kr. - 1000 e.Kr.: Registreringsrapport indre Finnmark 2009*. Upublisert rapport, Institutt for arkeologi og sosialantropologi.
- SKANDFER, M. & HOOD, B. 2011. *Registreringsrapport 2011, Indre Finnmark. Forskningsprosjektet "Landskapskunnskap og ressursforvaltning i Indre Troms og Finnmark 300 f.Kr. - 100 e.Kr."(LARM)*. Universitetet i Tromsø.
- SOMMERSETH, I. 2010. *Villreinfangst og tamreindrift i Indre Troms: belyst ved samiske boplasser mellom 650 og 1923*. PhD. Tromsø: Universitetet i Tromsø.
- SOMMERSETH, I. 2011. *Registreringsrapport Indre Finnmark 2011. I forskningsprosjektet "Landskapskunnskap og ressursforvaltning i Indre Troms og Finnmark 2500 f.Kr. -*

- 1000 e. Kr." (LARM). Universitetet i Tromsø Institutt for sosialantropologi og arkeologi.
- SOMMERSETH, I. 2012. *Fangstgroper og ildsteder i Indre Finnmark 2012. Arkeologisk graverapport. Forskningsprosjektet "Landskapskunnskap og ressursforvaltning i Indre Finnmark 2500 f.Kr. - 1000 e.Kr." LARM. IAS, Universitetet i Tromsø.*
- SOMMERSETH, I. 2013. Arkeologiske spor etter fonnejakt på villrein. *Ottar*, 2.
- SOMMERSETH, I. & HOOD, B. 2011. *Forskningsprosjektet "Landskapskunnskap og ressursforvaltning i Indre Troms og Finnmark 2500 f.Kr. - 1000 e.Kr." LARM. Registreringsrapport Indre Finnmark 2010. UIT.*
- SVEEN, S. B. 2000. *Rapport fra utgraving av reidriftssamiske boplasser i Blåtind skytefelt. top.ark. Tromsø Museum - Universitetsmuseet.*
- VISTNES, I. I. & NELLEMAN, C. 2010. *Utbygging av småkraftverk i Nordreisa og Kåfjord kommuner: Konsekvenser for reindriften i reinbeitedistrikt 36 Cohkolat ja Biertavárri (Ráisduottar). NORUT rapport. NORUT*
- VORREN, Ø. 1962. *Finnmarksamenes nomadisme 1: kartmessig fremstilling av finnmarksamenes flyttinger, driftsområder, bosteder og leirplasser m. m. i tida 1953-1957 / Ørnulv Vorren. Oslo: Universitetsforlaget.*

Vedlegg

Treartsbestemmelse

Dateringsresultater

Funnliste

Fotoliste

Fastmerker

Oppdrag: **Treslagsbestemmelse og sortering av arkeologisk trekull fra Loahccavággi, Ruossavággi, Áisarovaivi og Gahperus, KV420BH**

Oppdragsgiver: Tromsø Museum – Universitetsmuseet, 9019 Tromsø
 Avtale/kontakt: Anja Niemi, 8.10.2013
 Henting: Andreas Kirchhefer, 28.10.2013
 Rapport dato: 18.11.2013
 Utarbeidet ved: Dendroøkologen A. J. Kirchhefer, Skogåsvegen 6, 9011 Tromsø
 Epost: post@dendro.no, mob.: 995 30 332
 Org.-nr.: 994 482 181 MVA

Resultater: Samtlige trekullprøver inneholder materiale som er egnet til radiokarbondatering. Bare prøvene TS13794, TS13794, TS13794 (Ruossavággi), TS13796 og TS13796 (Gahperus) inneholdt fragmenter av bartre, nærmere sagt en einer (*Juniperus communis*) og ellers furu (*Pinus sylvestris*). Disse fragmentene ble forkastet fordi disse kan utgjøre en feilkilde (for høy alder).

Resten domineres av bjørk, med et visst innslag av lyng samt eventuelt andre nordlige løvtrær. Hos bjørk kan man gå ut ifra at det dreier seg om vanlig bjørk (*Betula pubescens*). Bjørkeveden var oftest småcellet, noe som tyder på at dette er underarten fjellbjørk eller også dvergbjørk (*Betula nana*). Der treslaget ikke lot seg bestemme til bjørk, kan det også dreie seg om vier/selje (*Salix*) eller rogn (*Sorbus aucuparia*). Også osp (*Populus tremula*) og hegg (*Prunus padus*) kan tenkes å være representert i det ubestemte materialet. Aktuelle lyngarter kan være *Vaccinium*-arter (blå-, blokke-, tyttebær), kekling (*Empetrum* sp.) og røsslyng (*Calluna vulgaris*). Alle disse arter er relativt kortlevd med ved som normalt brytes rask ned. Man kan derfor forvente at radiokarbondatering av slikt materiale vil gi relativt små feilmarginer.

Tabell: Resultater av trekullbestemmelsen. Hvis ikke annet angitt, har a) samtlige trekullfragmenter bark eller barkkant og b) er det ikke blitt observert trekull av bartre i prøven.

Tsnr.	Unr.	gram total	gram dat.	fragmenter til datering	kommentarer	kvist [mm]
Loahccavággi						
TS13793	1	0,24	0,10	10 lyng/ris		1-3
TS13793	3	1,69	0,31	10 lyng/ dv.-bjørk	1 bark.	1-8
TS13793	4	4,96	0,52	10 dvergbjørk		2-12
TS13793	5	2,84	0,63	10 dvergbjørk		3-12
TS13793	6	1,38	0,22	10 dvergbjørk		1-10
TS13793	7	1,08	0,53	4 dvergbjørk,	Lite forkullede fragmenter forkastet. Den største	4-9

Tsnr.	Unr.	gram total	gram dat.	fragmenter til datering	kommentarer	kvist [mm]
				2 bjørk	biten innsatt med "fett".	
TS13793	8	0,16	0,07	9 dvergbjørk/lyng, 1 bark		3-7
TS13793	9	0,33	0,11	7 dvergbjørk, 3 lyng		1-3
TS13793	10	0,88	0,14	5 dvergbjørk, 2 lyng	Svak forkullet ved og bark forkastet.	1-10
TS13793	11	1,58	0,28	6 dvergbjørk, 3 bjørk	Bare fragmenter med barkkant valgt.	3-12
TS13793	12	0,30	na	8 lyng	Ingen trekull funnet i rest. 1 resent stamme forkastet.	1-2
TS13793	13	0,31	0,13	8 dvergbjørk, 4 lyng, 3 bark	Frø i restposen. 12 med bar eller barkkant.	1-?
Ruossavággi						
TS13794	1	1,23	0,37	5 dvergbjørk, 5 fjellbjørk		3-9(12)
TS13794	2	6,76	0,61	10 dvergbjørk	1 einer = 10 % bartrefragmenter.	4-6(9)
TS13794	3	7,17	0,22	9 dverg-, 1 bjørk	1 furukvist = 10 % bartrefragmenter.	2-5
TS13794	4	0,26	0,21	7 røtter, 3 dvergbjørk	Røtter i rest til dels lite forkullet.	1-5
TS13794	5	2,85	0,41	10 dvergbjørk	1 furufragment = 10 % bartrefragmenter.	3-12
TS13794	6	0,23	0,15	6 lyng, 4 dverg-/bjørk		2-4
TS13794	7	0,66	0,17	8 dvergbjørk, 2 lyng		2-4
TS13794	8	1,61	0,17	10 (dverg-)bjørk og lyng		2-5
TS13794	9	8,40	0,66	10 fjell-/ dvergbjørk	Relativ store fragmenter i resten.	3-15
Áisaroiavi						
TS13795	1	0,88	0,37	10 bjørk		4-12
TS13795	2	0,12	0,07	4 bjørk, 3 kvist, 3 bark	2 grus kastet. 1 svakt forkullet fragment forkastet. Minst 6 med bark/barkkant.	1-3
TS13795	3	0,51	0,27	10 bjørk	Heller småcellet (fjell-/dvergbjørk).	2-9
TS13795	4	na	na	13 løvtre	Antakeligvis bjørk: bark, ved, kvist. Bare 2 med bark/barkkant. Ingen utslag på vekta.	1-3
TS13795	5	0,09	0,09	20 bjørk	Ingen barkkant.	-
TS13795	6	0,09	0,09	11 bjørk, 1 lyng	Heller småcellet (fjellbjørk?). 3 barkkant. 1 jordklump kastet.	2-4
TS13795	7	0,28	0,13	7 bjørk, 3 dverg- bjørk/kvist	Både vanlig og småcellet bjørk. Bare dvergbjørk/kvist med bark.	2-3
Gahperus						
TS13796	1	0,74	na	6 bjørk	Tykkere ved (2-3 cm). Barkkant til stede?	(20-30)
TS13796	2	0,19	na	4 bjørk, 4 dv-bjørk, 1 lyng, 1 bark	5 med bark/barkkant.	2-4
TS13796	3	0,07	0,05	19 bjørk	Bare 1 barkkant.	1
TS13796	4	0,31	0,17	10 bjørk	Bare 1 barkkant.	2

Tsnr.	Unr.	gram total	gram dat.	fragmenter til datering	kommentarer	kvist [mm]
TS13796	5	0,20	0,12	10 bjørk		-
TS13796	6	0,19	0,17	13 løvtre	Bjørk/Salix (smuldrete). Bare 1 barkkant.	3
TS13796	7	0,21	0,09	6 løvtre, 4 bark	Løvtre bjørk/Salix. Bare 1 barkkant. 8 furu = 44 % bartrefragmenter.	3
TS13796	8	0,06	0,05	10 bjørk	Ingen bark/barkkant. Noen grusbiter kastet.	-
TS13796	9	0,58	0,08	9 d-bjørk/kvist, 1 bjørk, 1 bark	Alle kvister/bark plukket ut. NB! Stort avvik i totalvekt mellom TMU og egen veiing.	1-3
TS13796	10	0,66	0,30	10 bjørk	Grovest kvist/stamme >15 mm. Ingen bark/barkkant.	-
TS13796	11	0,63	0,25	10 bjørk	Ingen bark/barkkant. De groveste kubiske fragmenter er furu. 17 % bartrefragmenter.	-
TS13796	12	0,05	0,05	36 bjørk, 1 bark	1 bark, ellers små fragmenter. Ok konsistens, men små fragmenter.	?
TS13796	13	0,03	0,03	8 bjørk	2 uforkullede fragmenter kastet. Ok konsistens, men små fragmenter. Ingen bark/barkkant.	-
TS13796	14	0,12	0,06	10 bjørk	Ok konsistens, men små fragmenter. Ingen bark/barkkant.	-

METODE

Målet ved sorteringsarbeidet er å plukke et minimum av 10 trekullfragmenter per prøve (= pose) som er egnet til radiokarbondatering. Består prøven av mange små fragmenter, forsøkes det å plukke et antall tilsvarende 0,05 g. For å kunne studere cellestrukturen må trekullfragmentene knekkes minst én og helst tre ganger. Antall trekullbiter i tabellene henviser til antallet fragmenter før analysen, mens posen med sortert trekull til radiokarbonanalyse vil inneholde det minst 3- til 4-doble antallet.

Treslagsbestemmelsen foretas under stereolupe med 40-320x forstørrelse (Nikon AZ100). Trekullprøvene blir veidd til nærmeste 0,01 g (Sagitta 600 g, kalibrert ved hjelp av et 500 grams lodd). Som feilkilder skal det nevnes at prøvenes vekt befinner seg ofte ved den nedre grensen av vektas måleamplitude samtidig som trekullets fuktighetsinnhold kan variere.

Muligheten til artsbestemmelse av trekull innenfor henholdsvis bartrær, løvtrær og lyng er noe begrenset. Imidlertid vil de ulike artene av nordlige løvtre oppnå omtrent samme levealder. Jeg anser det derfor for uproblematisk å slå disse sammen i dateringsformål. Blant trekullfragmentene blir slike med bark eller barkkant, spesielt kvister og forkullede røtter foretrukket.

REFERANSER

- Grosser D, 2003: *Die Hölzer Mitteleuropas: Ein mikrophotographischer Lehratlas*, Verlag Kessel. 218 s.
- Hather JG, 2000: *The identification of the Northern European woods: a guide for archaeologists and conservators*. London: Archetype. 187 s.
- Mork E, 1966: *Vedantomi. With an identification key for microscopic wood-sections*. Oslo: Johan Grundt Tanum. 26 pl., 69 s.
- Schweingruber FH, 1990: *Mikroskopische Holz Anatomie. Anatomie microscopique du bois. Microscopic Wood Anatomy*. Birmensdorf: Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft. 226 s.



*Consistent Accuracy . . .
... Delivered On-time*

Beta Analytic Inc.
4985 SW 74 Court
Miami, Florida 33155 USA
Tel: 305 667 5167
Fax: 305 663 0964
Beta@radiocarbon.com
www.radiocarbon.com

Darden Hood
President

Ronald Hatfield
Christopher Patrick
Deputy Directors

December 12, 2013

Ms. Anja Roth Niemi
Tromso Museum
Department of Cultural Sciences
University of Tromso
Tromso, N-9037
Norway

RE: Radiocarbon Dating Results For Samples Ts13793.3, Ts13793.4, Ts13793.5, Ts13793.6, Ts13793.7, Ts13793.8, Ts13793.9, Ts13793.11, Ts13793.13, Ts13794.1, Ts13794.2, Ts13794.3, Ts13794.4, Ts13794.5, Ts13794.6, Ts13794.7, Ts13794.8, Ts13794.9, Ts13795.2, Ts13795.3, Ts13795.6, Ts13795.7, Ts13796.1, Ts13796.2, Ts13796.4, Ts13796.6, Ts13796.7, Ts13796.10, Ts13796.12, Ts13796.14

Dear Ms. Niemi:

Enclosed are the radiocarbon dating results for 30 samples recently sent to us. They each provided plenty of carbon for accurate measurements and all the analyses proceeded normally. As usual, the method of analysis is listed on the report with the results and calibration data is provided where applicable.

You will notice that Beta-366622, 366625, 366629, 366630, 366635 (Ts13793.6, Ts13793.9, Ts13794.2, Ts13794.3, Ts13794.8) are reported with the units "pMC" rather than BP. "pMC" stands for "percent modern carbon". Results are reported in the pMC format when the analyzed material had more ¹⁴C than did the modern (AD 1950) reference standard. The source of this "extra" ¹⁴C in the atmosphere is thermo-nuclear bomb testing which on-set in the 1950s. Its presence generally indicates the material analyzed was part of a system that was respiring carbon after the on-set of the testing (AD 1950s). On occasion, the two sigma lower limit will extend into the time region before this "bomb-carbon" onset (i.e. less than 100 pMC). In those cases, there is some probability for 18th, 19th, or 20th century antiquity.

All results reported are accredited to ISO-17025 standards and all analyses were performed entirely here in our laboratories. Since Beta is not a teaching laboratory, only graduates trained in accordance with the strict protocols of the ISO-17025 program participated in the analyses. When interpreting the results, please consider any communications you may have had with us regarding the samples.

Our invoice has been sent separately. Thank you for your prior efforts in arranging payment. As always, if you have any questions or would like to discuss the results, don't hesitate to contact me.

Sincerely,

Digital signature on file



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Ms. Anja Roth Niemi

Report Date: 12/12/2013

Tromso Museum

Material Received: 12/4/2013

Sample Data	Measured Radiocarbon Age	13C/12C Ratio	Conventional Radiocarbon Age(*)
Beta - 366619 SAMPLE : Ts13793.3 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1680 to 1740 (Cal BP 270 to 210) AND Cal AD 1760 to 1760 (Cal BP 190 to 190) Cal AD 1800 to 1940 (Cal BP 150 to 10) AND Cal AD Post 1950	150 +/- 30 BP	-28.2 o/oo	100 +/- 30 BP
Beta - 366620 SAMPLE : Ts13793.4 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1680 to 1760 (Cal BP 270 to 190) AND Cal AD 1770 to 1780 (Cal BP 180 to 170) Cal AD 1800 to 1940 (Cal BP 150 to 10) AND Cal AD Post 1950	140 +/- 30 BP	-26.6 o/oo	110 +/- 30 BP
Beta - 366621 SAMPLE : Ts13793.5 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1890 to 1900 (Cal BP 60 to 50) AND Cal AD Post 1950	60 +/- 30 BP	-27.7 o/oo	20 +/- 30 BP
Beta - 366622 SAMPLE : Ts13793.6 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid COMMENT: The reported result indicates an age of post 0 BP and has been reported as a % of the modern reference standard, indicating the material was living about the last 60 years or so ("pMC" = percent modern carbon).	104.8 +/- 0.4 pMC	-26.9 o/oo	105.2 +/- 0.4 pMC

Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = AD 1950). By international convention, the modern reference standard was 95% the 14C activity of the National Institute of Standards and Technology (NIST) Oxalic Acid (SRM 4990C) and calculated using the Libby 14C half-life (5568 years). Quoted errors represent 1 relative standard deviation statistics (68% probability) counting errors based on the combined measurements of the sample, background, and modern reference standards. Measured 13C/12C ratios (delta 13C) were calculated relative to the PDB-1 standard.

The Conventional Radiocarbon Age represents the Measured Radiocarbon Age corrected for isotopic fractionation, calculated using the delta 13C. On rare occasion where the Conventional Radiocarbon Age was calculated using an assumed delta 13C, the ratio and the Conventional Radiocarbon Age will be followed by "**". The Conventional Radiocarbon Age is not calendar calibrated. When available, the Calendar Calibrated result is calculated from the Conventional Radiocarbon Age and is listed as the "Two Sigma Calibrated Result" for each sample.



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Ms. Anja Roth Niemi

Report Date: 12/12/2013

Sample Data	Measured Radiocarbon Age	13C/12C Ratio	Conventional Radiocarbon Age(*)
Beta - 366623 SAMPLE : Ts13793.7 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1890 to 1910 (Cal BP 60 to 40) AND Cal AD Post 1950	70 +/- 30 BP	-27.6 o/oo	30 +/- 30 BP
Beta - 366624 SAMPLE : Ts13793.8 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1690 to 1730 (Cal BP 260 to 220) AND Cal AD 1810 to 1920 (Cal BP 140 to 30) Cal AD Post 1950	100 +/- 30 BP	-26.7 o/oo	70 +/- 30 BP
Beta - 366625 SAMPLE : Ts13793.9 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid COMMENT: The reported result indicates an age of post 0 BP and has been reported as a % of the modern reference standard, indicating the material was living about the last 60 years or so ("pMC" = percent modern carbon).	0 +/- 20 BP	-25.9 o/oo	100.1 +/- 0.3 pMC
Beta - 366626 SAMPLE : Ts13793.11 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1690 to 1730 (Cal BP 260 to 220) AND Cal AD 1810 to 1920 (Cal BP 140 to 30) Cal AD Post 1950	130 +/- 30 BP	-28.9 o/oo	70 +/- 30 BP

Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = AD 1950). By international convention, the modern reference standard was 95% the 14C activity of the National Institute of Standards and Technology (NIST) Oxalic Acid (SRM 4990C) and calculated using the Libby 14C half-life (5568 years). Quoted errors represent 1 relative standard deviation statistics (68% probability) counting errors based on the combined measurements of the sample, background, and modern reference standards. Measured 13C/12C ratios (delta 13C) were calculated relative to the PDB-1 standard.

The Conventional Radiocarbon Age represents the Measured Radiocarbon Age corrected for isotopic fractionation, calculated using the delta 13C. On rare occasion where the Conventional Radiocarbon Age was calculated using an assumed delta 13C, the ratio and the Conventional Radiocarbon Age will be followed by "**". The Conventional Radiocarbon Age is not calendar calibrated. When available, the Calendar Calibrated result is calculated from the Conventional Radiocarbon Age and is listed as the "Two Sigma Calibrated Result" for each sample.



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Ms. Anja Roth Niemi

Report Date: 12/12/2013

Sample Data	Measured Radiocarbon Age	13C/12C Ratio	Conventional Radiocarbon Age(*)
Beta - 366627 SAMPLE : Ts13793.13 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1680 to 1730 (Cal BP 270 to 220) AND Cal AD 1810 to 1930 (Cal BP 140 to 20) Cal AD Post 1950	140 +/- 30 BP	-28.3 o/oo	90 +/- 30 BP
Beta - 366628 SAMPLE : Ts13794.1 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1660 to 1700 (Cal BP 290 to 250) AND Cal AD 1720 to 1820 (Cal BP 230 to 140) Cal AD 1830 to 1880 (Cal BP 120 to 70) AND Cal AD 1920 to post 1950 (Cal BP 30 to post 1950)	230 +/- 30 BP	-28.5 o/oo	170 +/- 30 BP
Beta - 366629 SAMPLE : Ts13794.2 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid COMMENT: The reported result indicates an age of post 0 BP and has been reported as a % of the modern reference standard, indicating the material was living about the last 60 years or so ("pMC" = percent modern carbon).	106.0 +/- 0.4 pMC	-27.3 o/oo	106.6 +/- 0.4 pMC
Beta - 366630 SAMPLE : Ts13794.3 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid COMMENT: The reported result indicates an age of post 0 BP and has been reported as a % of the modern reference standard, indicating the material was living about the last 60 years or so ("pMC" = percent modern carbon).	102.4 +/- 0.3 pMC	-27.9 o/oo	103.0 +/- 0.3 pMC

Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = AD 1950). By international convention, the modern reference standard was 95% the 14C activity of the National Institute of Standards and Technology (NIST) Oxalic Acid (SRM 4990C) and calculated using the Libby 14C half-life (5568 years). Quoted errors represent 1 relative standard deviation statistics (68% probability) counting errors based on the combined measurements of the sample, background, and modern reference standards. Measured 13C/12C ratios (delta 13C) were calculated relative to the PDB-1 standard.

The Conventional Radiocarbon Age represents the Measured Radiocarbon Age corrected for isotopic fractionation, calculated using the delta 13C. On rare occasion where the Conventional Radiocarbon Age was calculated using an assumed delta 13C, the ratio and the Conventional Radiocarbon Age will be followed by "**". The Conventional Radiocarbon Age is not calendar calibrated. When available, the Calendar Calibrated result is calculated from the Conventional Radiocarbon Age and is listed as the "Two Sigma Calibrated Result" for each sample.



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Ms. Anja Roth Niemi

Report Date: 12/12/2013

Sample Data	Measured Radiocarbon Age	13C/12C Ratio	Conventional Radiocarbon Age(*)
Beta - 366631 SAMPLE : Ts13794.4 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1670 to 1780 (Cal BP 280 to 170) AND Cal AD 1800 to 1890 (Cal BP 160 to 60) Cal AD 1910 to 1950 (Cal BP 40 to 0) AND Cal AD 1950 to post 1950 (Cal BP 0 to post 1950)	190 +/- 30 BP	-27.6 o/oo	150 +/- 30 BP
Beta - 366632 SAMPLE : Ts13794.5 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD Post 1950	50 +/- 30 BP	-28.2 o/oo	0 +/- 30 BP
Beta - 366633 SAMPLE : Ts13794.6 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1670 to 1780 (Cal BP 280 to 170) AND Cal AD 1800 to 1890 (Cal BP 160 to 60) Cal AD 1910 to 1950 (Cal BP 40 to 0) AND Cal AD 1950 to post 1950 (Cal BP 0 to post 1950)	190 +/- 30 BP	-27.6 o/oo	150 +/- 30 BP
Beta - 366634 SAMPLE : Ts13794.7 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1890 to 1900 (Cal BP 60 to 50) AND Cal AD Post 1950	40 +/- 30 BP	-26.3 o/oo	20 +/- 30 BP

Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = AD 1950). By international convention, the modern reference standard was 95% the 14C activity of the National Institute of Standards and Technology (NIST) Oxalic Acid (SRM 4990C) and calculated using the Libby 14C half-life (5568 years). Quoted errors represent 1 relative standard deviation statistics (68% probability) counting errors based on the combined measurements of the sample, background, and modern reference standards. Measured 13C/12C ratios (delta 13C) were calculated relative to the PDB-1 standard.

The Conventional Radiocarbon Age represents the Measured Radiocarbon Age corrected for isotopic fractionation, calculated using the delta 13C. On rare occasion where the Conventional Radiocarbon Age was calculated using an assumed delta 13C, the ratio and the Conventional Radiocarbon Age will be followed by "**". The Conventional Radiocarbon Age is not calendar calibrated. When available, the Calendar Calibrated result is calculated from the Conventional Radiocarbon Age and is listed as the "Two Sigma Calibrated Result" for each sample.



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Ms. Anja Roth Niemi

Report Date: 12/12/2013

Sample Data	Measured Radiocarbon Age	13C/12C Ratio	Conventional Radiocarbon Age(*)
Beta - 366635 SAMPLE : Ts13794.8 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid COMMENT: The reported result indicates an age of post 0 BP and has been reported as a % of the modern reference standard, indicating the material was living about the last 60 years or so ("pMC" = percent modern carbon).	30 +/- 30 BP	-27.6 o/oo	100.1 +/- 0.4 pMC
Beta - 366636 SAMPLE : Ts13794.9 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1900 to 1900 (Cal BP 50 to 50) AND Cal AD Post 1950	40 +/- 30 BP	-27.1 o/oo	10 +/- 30 BP
Beta - 366637 SAMPLE : Ts13795.2 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1900 to 1900 (Cal BP 50 to 50) AND Cal AD Post 1950	30 +/- 30 BP	-26.4 o/oo	10 +/- 30 BP
Beta - 366638 SAMPLE : Ts13795.3 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1680 to 1730 (Cal BP 260 to 220) AND Cal AD 1810 to 1930 (Cal BP 140 to 20) Cal AD Post 1950	130 +/- 30 BP	-28.1 o/oo	80 +/- 30 BP

Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = AD 1950). By international convention, the modern reference standard was 95% the 14C activity of the National Institute of Standards and Technology (NIST) Oxalic Acid (SRM 4990C) and calculated using the Libby 14C half-life (5568 years). Quoted errors represent 1 relative standard deviation statistics (68% probability) counting errors based on the combined measurements of the sample, background, and modern reference standards. Measured 13C/12C ratios (delta 13C) were calculated relative to the PDB-1 standard.

The Conventional Radiocarbon Age represents the Measured Radiocarbon Age corrected for isotopic fractionation, calculated using the delta 13C. On rare occasion where the Conventional Radiocarbon Age was calculated using an assumed delta 13C, the ratio and the Conventional Radiocarbon Age will be followed by "**". The Conventional Radiocarbon Age is not calendar calibrated. When available, the Calendar Calibrated result is calculated from the Conventional Radiocarbon Age and is listed as the "Two Sigma Calibrated Result" for each sample.



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Ms. Anja Roth Niemi

Report Date: 12/12/2013

Sample Data	Measured Radiocarbon Age	13C/12C Ratio	Conventional Radiocarbon Age(*)
Beta - 366639 SAMPLE : Ts13795.6 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1530 to 1540 (Cal BP 420 to 410) AND Cal AD 1550 to 1550 (Cal BP 400 to 400) Cal AD 1630 to 1670 (Cal BP 320 to 280) AND Cal AD 1780 to 1800 (Cal BP 170 to 150) AND Cal AD 1940 to 1950 (Cal BP 0 to 0)	300 +/- 30 BP	-28.3 o/oo	250 +/- 30 BP
Beta - 366640 SAMPLE : Ts13795.7 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1670 to 1780 (Cal BP 280 to 170) AND Cal AD 1800 to 1890 (Cal BP 160 to 60) Cal AD 1910 to 1950 (Cal BP 40 to 0) AND Cal AD 1950 to post 1950 (Cal BP 0 to post 1950)	140 +/- 30 BP	-24.5 o/oo	150 +/- 30 BP
Beta - 366641 SAMPLE : Ts13796.1 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1660 to 1700 (Cal BP 290 to 250) AND Cal AD 1720 to 1820 (Cal BP 230 to 140) Cal AD 1830 to 1880 (Cal BP 120 to 70) AND Cal AD 1920 to post 1950 (Cal BP 30 to post 1950)	210 +/- 30 BP	-27.6 o/oo	170 +/- 30 BP
Beta - 366642 SAMPLE : Ts13796.2 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1670 to 1780 (Cal BP 280 to 170) AND Cal AD 1800 to 1890 (Cal BP 160 to 60) Cal AD 1910 to 1950 (Cal BP 40 to 0) AND Cal AD 1950 to post 1950 (Cal BP 0 to post 1950)	180 +/- 30 BP	-26.7 o/oo	150 +/- 30 BP

Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = AD 1950). By international convention, the modern reference standard was 95% the 14C activity of the National Institute of Standards and Technology (NIST) Oxalic Acid (SRM 4990C) and calculated using the Libby 14C half-life (5568 years). Quoted errors represent 1 relative standard deviation statistics (68% probability) counting errors based on the combined measurements of the sample, background, and modern reference standards. Measured 13C/12C ratios (delta 13C) were calculated relative to the PDB-1 standard.

The Conventional Radiocarbon Age represents the Measured Radiocarbon Age corrected for isotopic fractionation, calculated using the delta 13C. On rare occasion where the Conventional Radiocarbon Age was calculated using an assumed delta 13C, the ratio and the Conventional Radiocarbon Age will be followed by "**". The Conventional Radiocarbon Age is not calendar calibrated. When available, the Calendar Calibrated result is calculated from the Conventional Radiocarbon Age and is listed as the "Two Sigma Calibrated Result" for each sample.



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Ms. Anja Roth Niemi

Report Date: 12/12/2013

Sample Data	Measured Radiocarbon Age	13C/12C Ratio	Conventional Radiocarbon Age(*)
Beta - 366643 SAMPLE : Ts13796.4 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1460 to 1650 (Cal BP 490 to 300)	340 +/- 30 BP	-25.7 o/oo	330 +/- 30 BP
Beta - 366644 SAMPLE : Ts13796.6 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1650 to 1690 (Cal BP 300 to 260) AND Cal AD 1730 to 1810 (Cal BP 220 to 140) Cal AD 1920 to post 1950 (Cal BP 30 to post 1950)	230 +/- 30 BP	-27.6 o/oo	190 +/- 30 BP
Beta - 366645 SAMPLE : Ts13796.7 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1640 to 1680 (Cal BP 310 to 270) AND Cal AD 1740 to 1760 (Cal BP 210 to 190) Cal AD 1760 to 1800 (Cal BP 190 to 150) AND Cal AD 1940 to post 1950 (Cal BP 10 to post 1950)	220 +/- 30 BP	-24.7 o/oo	220 +/- 30 BP
Beta - 366646 SAMPLE : Ts13796.10 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1520 to 1590 (Cal BP 430 to 360) AND Cal AD 1620 to 1660 (Cal BP 330 to 290)	330 +/- 30 BP	-27.8 o/oo	280 +/- 30 BP

Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = AD 1950). By international convention, the modern reference standard was 95% the 14C activity of the National Institute of Standards and Technology (NIST) Oxalic Acid (SRM 4990C) and calculated using the Libby 14C half-life (5568 years). Quoted errors represent 1 relative standard deviation statistics (68% probability) counting errors based on the combined measurements of the sample, background, and modern reference standards. Measured 13C/12C ratios (delta 13C) were calculated relative to the PDB-1 standard.

The Conventional Radiocarbon Age represents the Measured Radiocarbon Age corrected for isotopic fractionation, calculated using the delta 13C. On rare occasion where the Conventional Radiocarbon Age was calculated using an assumed delta 13C, the ratio and the Conventional Radiocarbon Age will be followed by "**". The Conventional Radiocarbon Age is not calendar calibrated. When available, the Calendar Calibrated result is calculated from the Conventional Radiocarbon Age and is listed as the "Two Sigma Calibrated Result" for each sample.



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Ms. Anja Roth Niemi

Report Date: 12/12/2013

Sample Data	Measured Radiocarbon Age	13C/12C Ratio	Conventional Radiocarbon Age(*)
Beta - 366647 SAMPLE : Ts13796.12 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1650 to 1680 (Cal BP 300 to 270) AND Cal AD 1730 to 1810 (Cal BP 220 to 140) Cal AD 1930 to post 1950 (Cal BP 20 to post 1950)	240 +/- 30 BP	-27.1 o/oo	210 +/- 30 BP
Beta - 366648 SAMPLE : Ts13796.14 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1640 to 1680 (Cal BP 310 to 270) AND Cal AD 1760 to 1770 (Cal BP 190 to 180) Cal AD 1780 to 1800 (Cal BP 170 to 150) AND Cal AD 1940 to post 1950 (Cal BP 10 to post 1950)	250 +/- 30 BP	-26.5 o/oo	230 +/- 30 BP

Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = AD 1950). By international convention, the modern reference standard was 95% the 14C activity of the National Institute of Standards and Technology (NIST) Oxalic Acid (SRM 4990C) and calculated using the Libby 14C half-life (5568 years). Quoted errors represent 1 relative standard deviation statistics (68% probability) counting errors based on the combined measurements of the sample, background, and modern reference standards. Measured 13C/12C ratios (delta 13C) were calculated relative to the PDB-1 standard.

The Conventional Radiocarbon Age represents the Measured Radiocarbon Age corrected for isotopic fractionation, calculated using the delta 13C. On rare occasion where the Conventional Radiocarbon Age was calculated using an assumed delta 13C, the ratio and the Conventional Radiocarbon Age will be followed by "**". The Conventional Radiocarbon Age is not calendar calibrated. When available, the Calendar Calibrated result is calculated from the Conventional Radiocarbon Age and is listed as the "Two Sigma Calibrated Result" for each sample.

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-28.2:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-366619

Conventional radiocarbon age: 100±30 BP

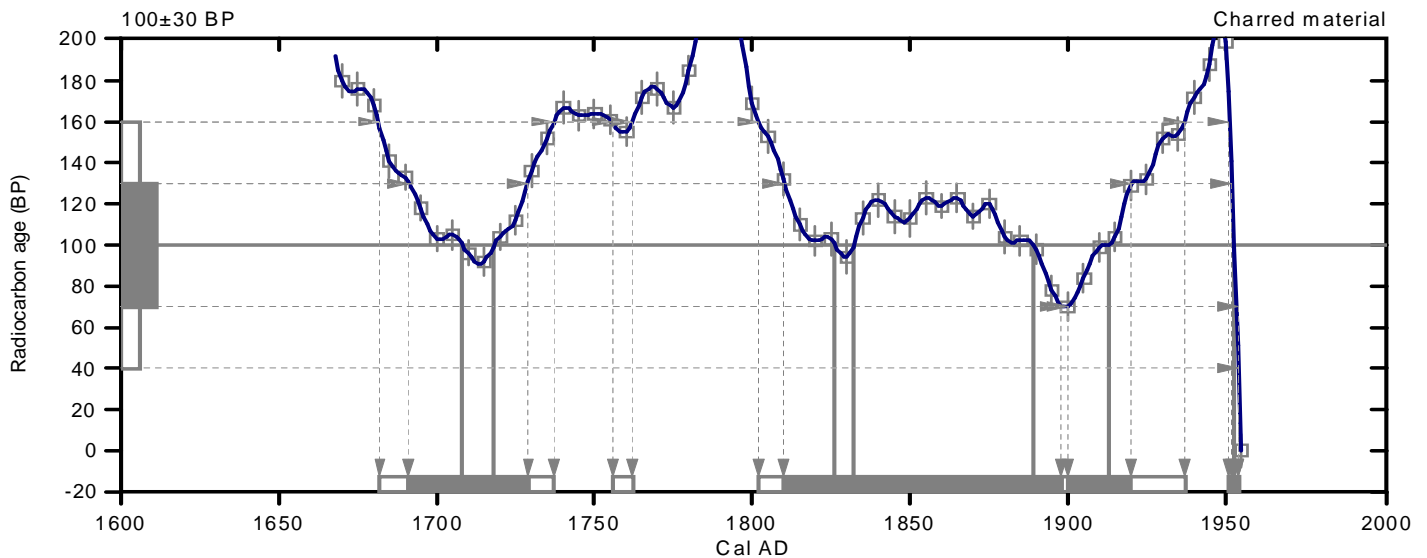
**2 Sigma calibrated results: Cal AD 1680 to 1740 (Cal BP 270 to 210) and
(95% probability) Cal AD 1760 to 1760 (Cal BP 190 to 190) and
Cal AD 1800 to 1940 (Cal BP 150 to 10) and
Cal AD Post 1950**

Intercept data

Intercepts of radiocarbon age
with calibration curve:

Cal AD 1710 (Cal BP 240) and
Cal AD 1720 (Cal BP 230) and
Cal AD 1830 (Cal BP 120) and
Cal AD 1830 (Cal BP 120) and
Cal AD 1890 (Cal BP 60) and
Cal AD 1910 (Cal BP 40) and
Cal AD Post 1950

**1 Sigma calibrated results: Cal AD 1690 to 1730 (Cal BP 260 to 220) and
(68% probability) Cal AD 1810 to 1900 (Cal BP 140 to 50) and
Cal AD 1900 to 1920 (Cal BP 50 to 30) and
Cal AD Post 1950**



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

*Heaton, et.al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et.al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150,
Stuiver, et.al., 1993, Radiocarbon 35(1):137-189, Oeschger, et.al., 1975, Tellus 27:168-192*

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-26.6:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-366620

Conventional radiocarbon age: 110±30 BP

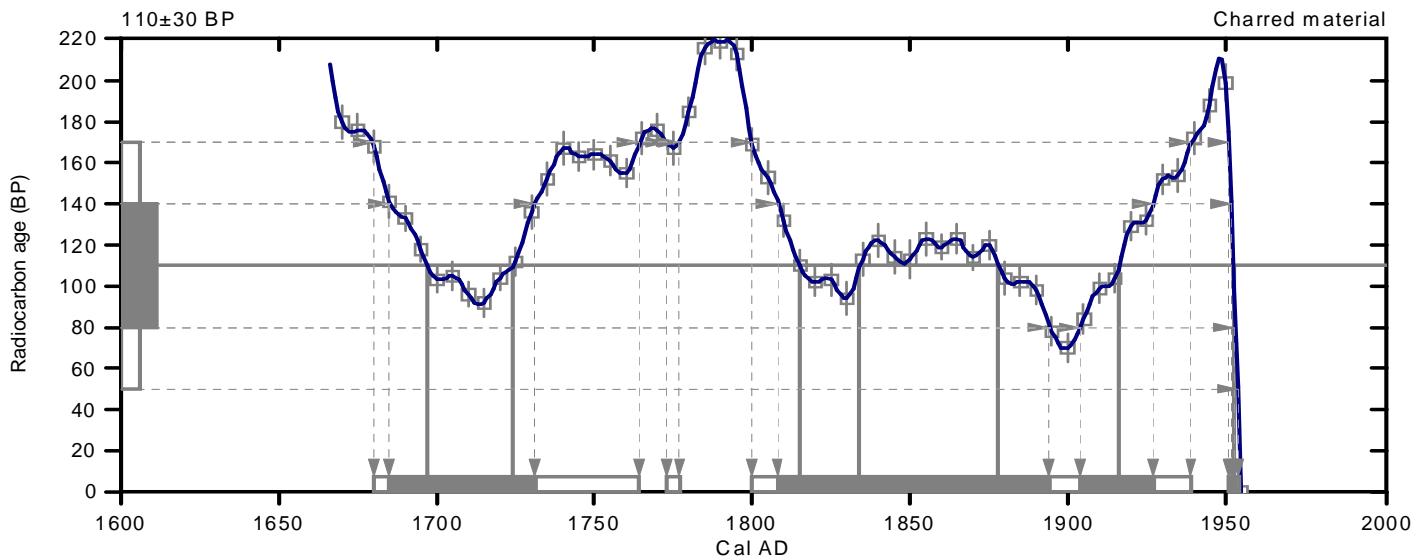
**2 Sigma calibrated results: Cal AD 1680 to 1760 (Cal BP 270 to 190) and
(95% probability) Cal AD 1770 to 1780 (Cal BP 180 to 170) and
Cal AD 1800 to 1940 (Cal BP 150 to 10) and
Cal AD Post 1950**

Intercept data

Intercepts of radiocarbon age
with calibration curve:

Cal AD 1700 (Cal BP 250) and
Cal AD 1720 (Cal BP 230) and
Cal AD 1820 (Cal BP 140) and
Cal AD 1830 (Cal BP 120) and
Cal AD 1880 (Cal BP 70) and
Cal AD 1920 (Cal BP 30) and
Cal AD Post 1950

**1 Sigma calibrated results: Cal AD 1680 to 1730 (Cal BP 260 to 220) and
(68% probability) Cal AD 1810 to 1890 (Cal BP 140 to 60) and
Cal AD 1900 to 1930 (Cal BP 50 to 20) and
Cal AD Post 1950**



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

*Heaton, et.al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et.al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150,
Stuiver, et.al., 1993, Radiocarbon 35(1):137-189, Oeschger, et.al., 1975, Tellus 27:168-192*

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-27.7:lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-366621**

Conventional radiocarbon age: **20±30 BP**

**2 Sigma calibrated results²: Cal AD 1890 to 1900 (Cal BP 60 to 50) and
Cal AD Post 1950**
(95% probability)

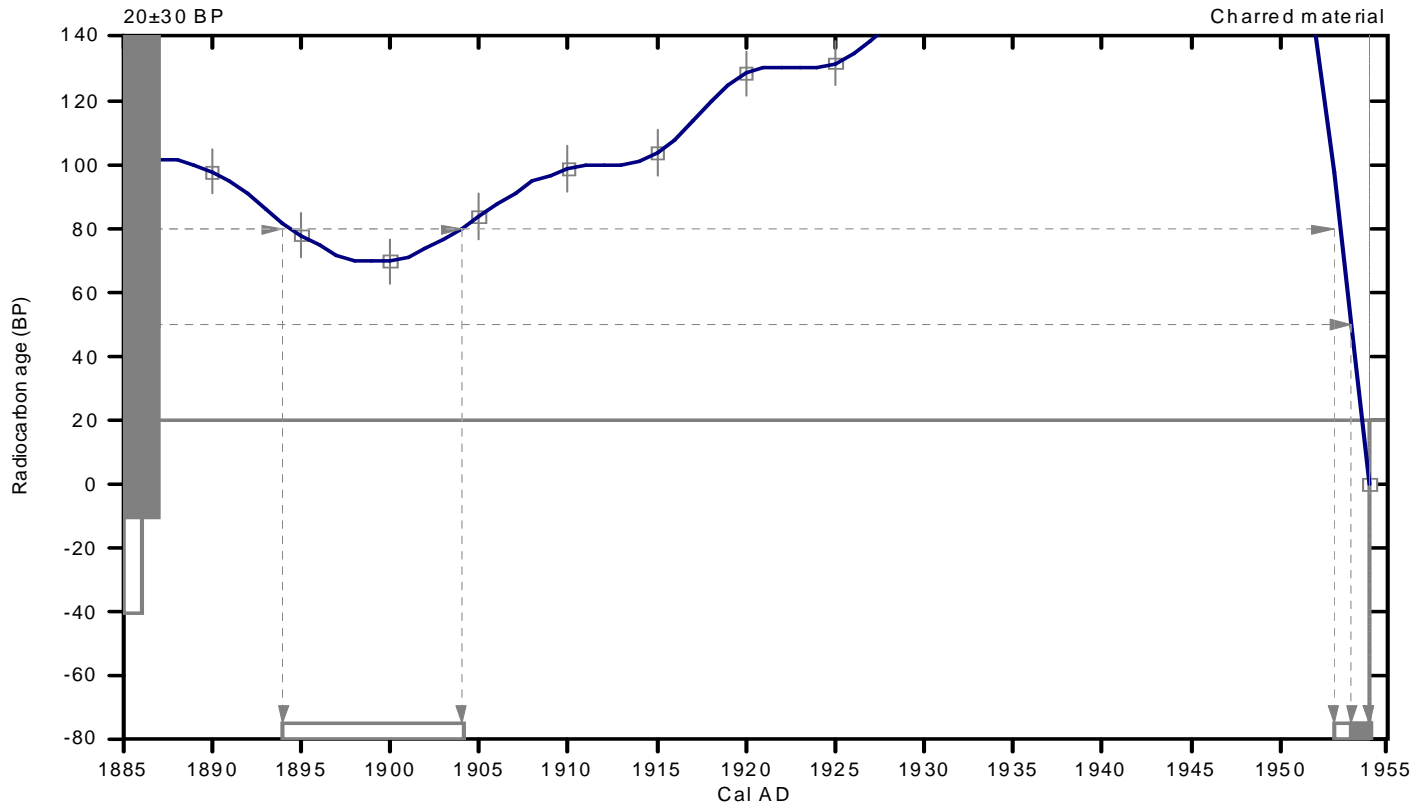
² 2 Sigma range being quoted is the maximum antiquity based on the minus 2 Sigma range

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD Post 1950

1 Sigma calibrated result³: Cal AD Post 1950
(68% probability)

³ 1 Sigma range being quoted is the maximum antiquity based on the minus 1 Sigma range



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, Radiocarbon 35(1):1-244, Oeschger, et al., 1975, Tellus 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-27.6:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-366623

Conventional radiocarbon age: 30±30 BP

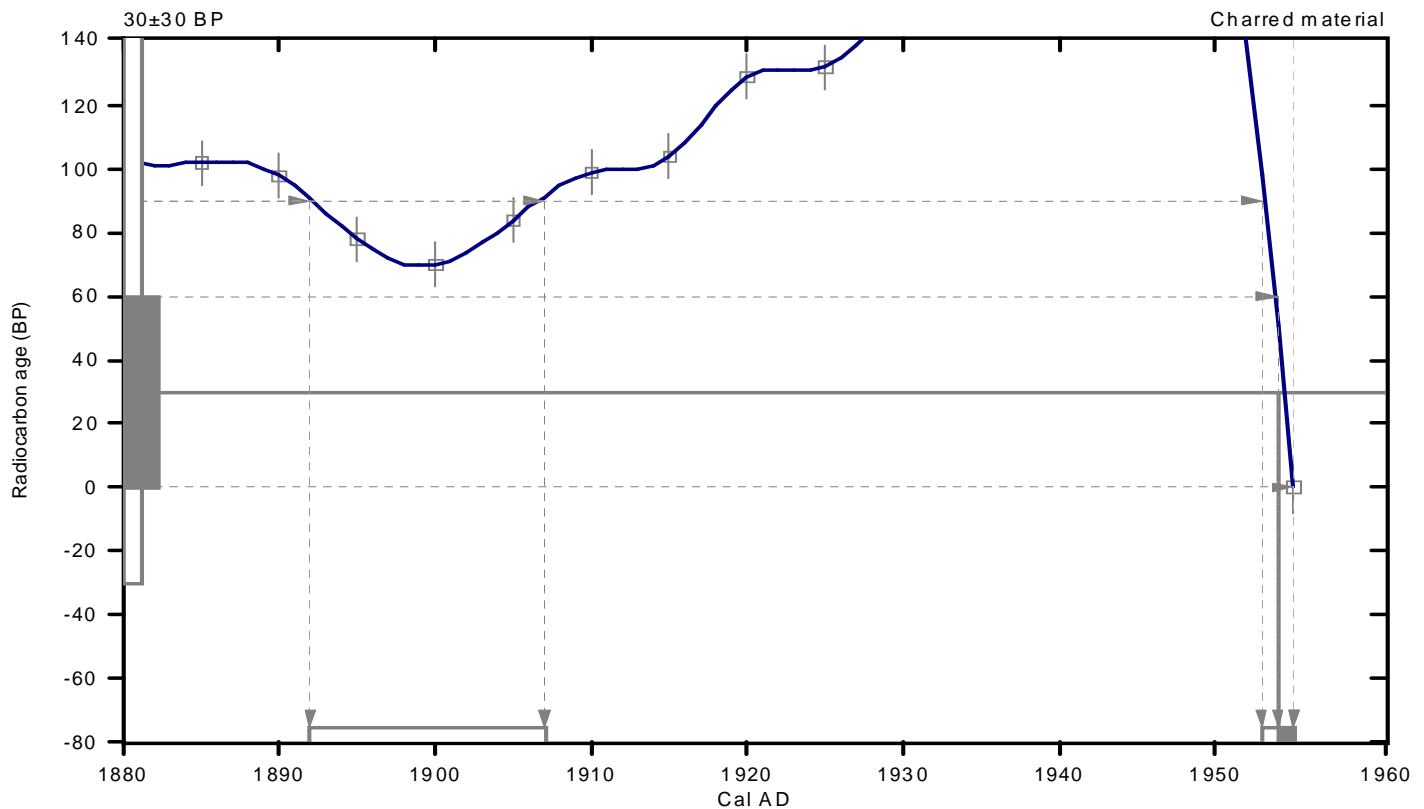
**2 Sigma calibrated results²: Cal AD 1890 to 1910 (Cal BP 60 to 40) and
Cal AD Post 1950**
(95% probability)

² 2 Sigma range being quoted is the maximum antiquity based on the minus 2 Sigma range

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD Post 1950

1 Sigma calibrated result: Cal AD Post 1950
(68% probability)



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, *Radiocarbon* 35(1):1-244, Oeschger, et al., 1975, *Tellus* 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-26.7:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-366624

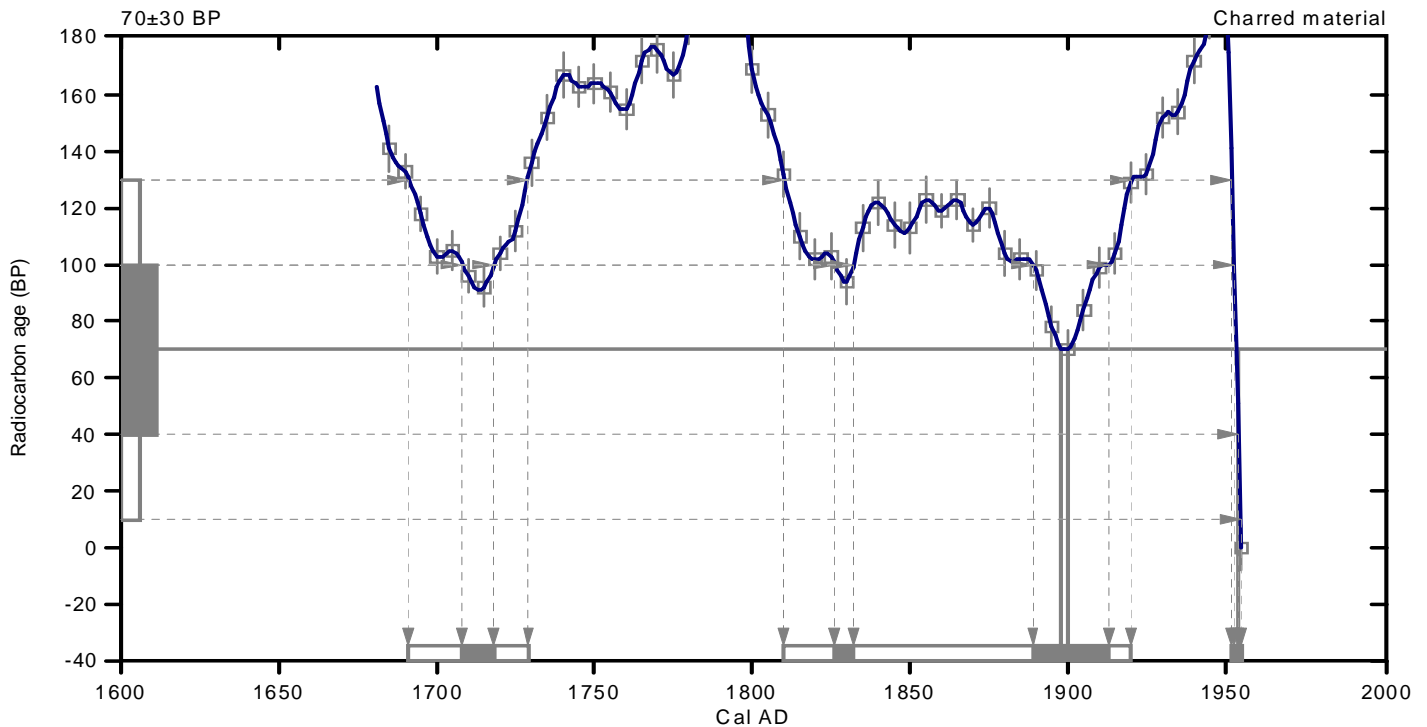
Conventional radiocarbon age: 70±30 BP

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 1690 to 1730 (Cal BP 260 to 220) and
(95% probability) Cal AD 1810 to 1920 (Cal BP 140 to 30) and
Cal AD Post 1950**

Intercept data

Intercepts of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 1900 (Cal BP 50) and
Cal AD 1900 (Cal BP 50) and
Cal AD Post 1950

1 Sigma calibrated results: Cal AD 1710 to 1720 (Cal BP 240 to 230) and
(68% probability) Cal AD 1830 to 1830 (Cal BP 120 to 120) and
Cal AD 1890 to 1910 (Cal BP 60 to 40) and
Cal AD Post 1950



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et.al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et.al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150,
Stuiver, et.al., 1993, Radiocarbon 35(1):137-189, Oeschger, et.al., 1975, Tellus 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-28.9:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-366626

Conventional radiocarbon age: 70±30 BP

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 1690 to 1730 (Cal BP 260 to 220) and
(95% probability) Cal AD 1810 to 1920 (Cal BP 140 to 30) and
Cal AD Post 1950**

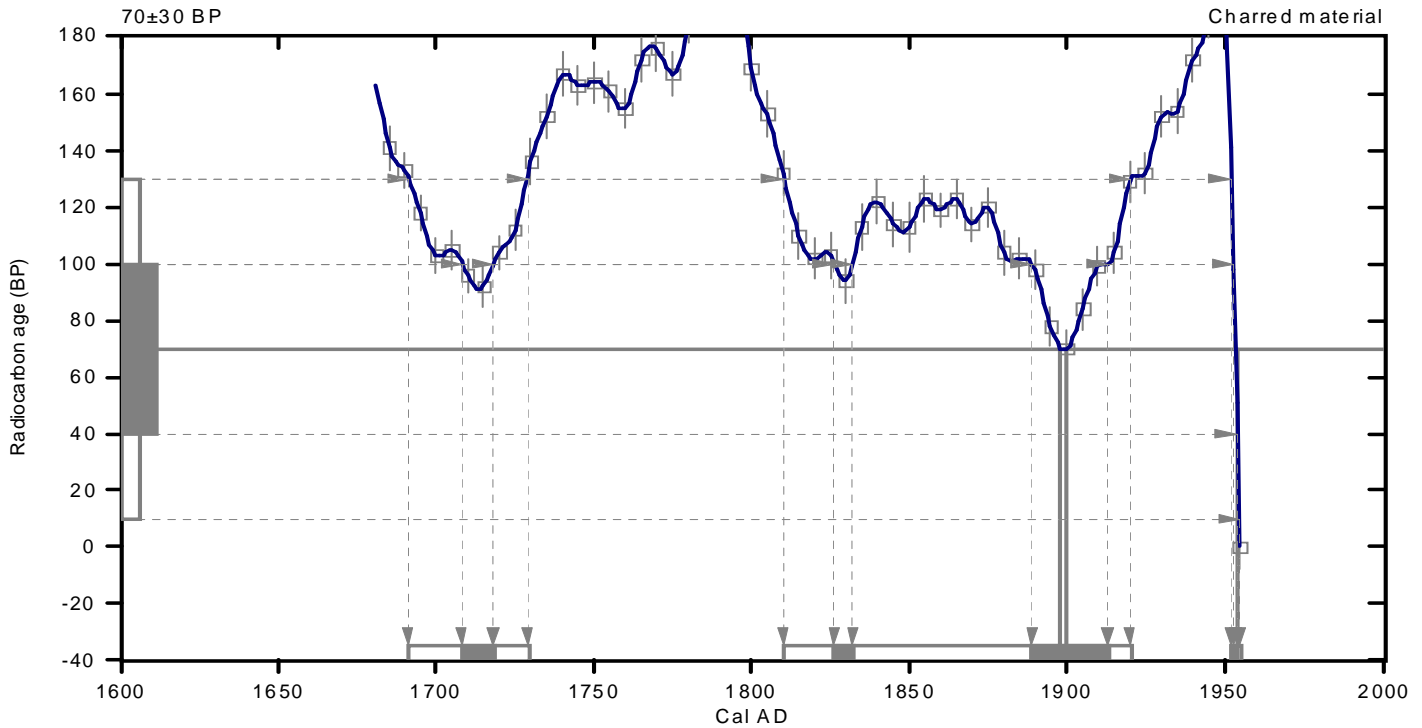
Intercept data

Intercepts of radiocarbon age
with calibration curve:

Cal AD 1900 (Cal BP 50) and
Cal AD 1900 (Cal BP 50) and
Cal AD Post 1950

1 Sigma calibrated results:
(68% probability)

Cal AD 1710 to 1720 (Cal BP 240 to 230) and
Cal AD 1830 to 1830 (Cal BP 120 to 120) and
Cal AD 1890 to 1910 (Cal BP 60 to 40) and
Cal AD Post 1950



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1111-1150,
Stuiver, et al., 1993, *Radiocarbon* 35(1):1-244, Oeschger, et al., 1975, *Tellus* 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-28.3:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-366627

Conventional radiocarbon age: 90±30 BP

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 1680 to 1730 (Cal BP 270 to 220) and
(95% probability) Cal AD 1810 to 1930 (Cal BP 140 to 20) and
Cal AD Post 1950**

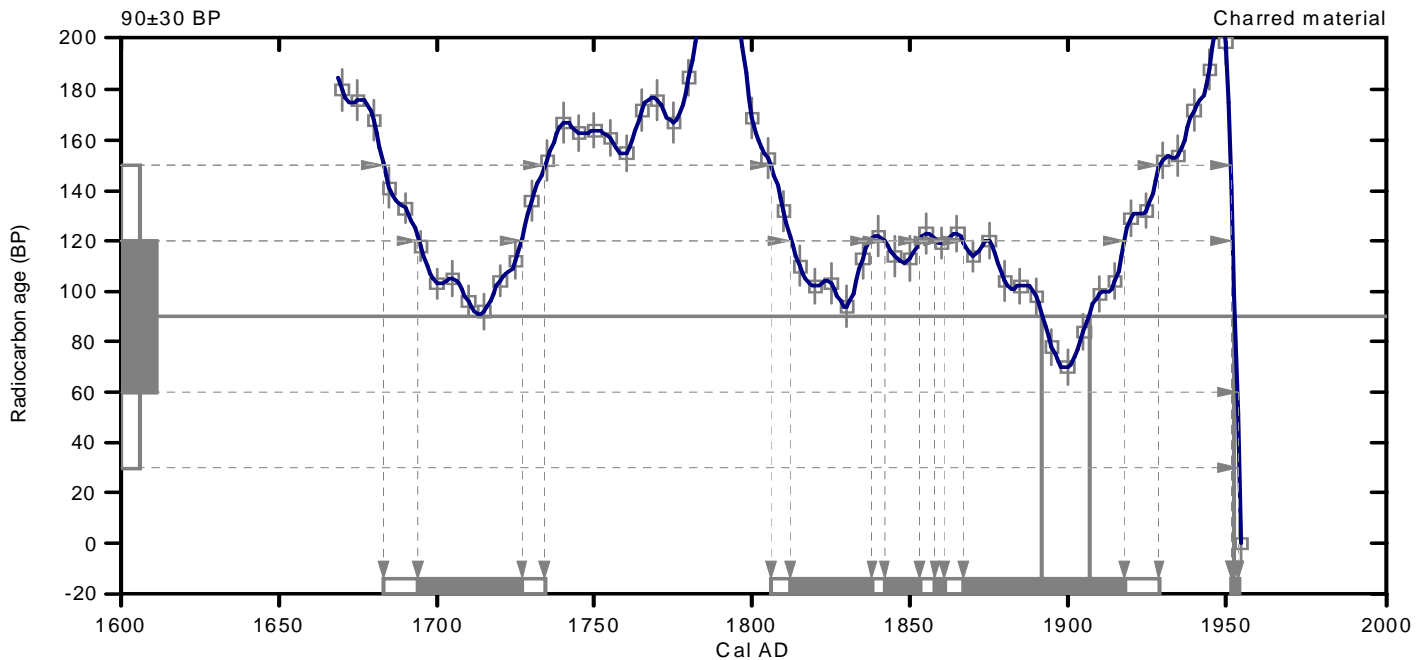
Intercept data

Intercepts of radiocarbon age
with calibration curve:

Cal AD 1890 (Cal BP 60) and
Cal AD 1910 (Cal BP 40) and
Cal AD Post 1950

1 Sigma calibrated results:
(68% probability)

Cal AD 1690 to 1730 (Cal BP 260 to 220) and
Cal AD 1810 to 1840 (Cal BP 140 to 110) and
Cal AD 1840 to 1850 (Cal BP 110 to 100) and
Cal AD 1860 to 1860 (Cal BP 90 to 90) and
Cal AD 1870 to 1920 (Cal BP 80 to 30) and
Cal AD Post 1950



References:

Database used
INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et.al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et.al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150,
Stuiver, et.al., 1993, Radiocarbon 35(1):137-189, Oeschger, et.al., 1975, Tellus 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-28.5:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-366628

Conventional radiocarbon age: 170±30 BP

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 1660 to 1700 (Cal BP 290 to 250) and
(95% probability) Cal AD 1720 to 1820 (Cal BP 230 to 140) and
Cal AD 1830 to 1880 (Cal BP 120 to 70) and
Cal AD 1920 to post 1950 (Cal BP 30 to post 1950)**

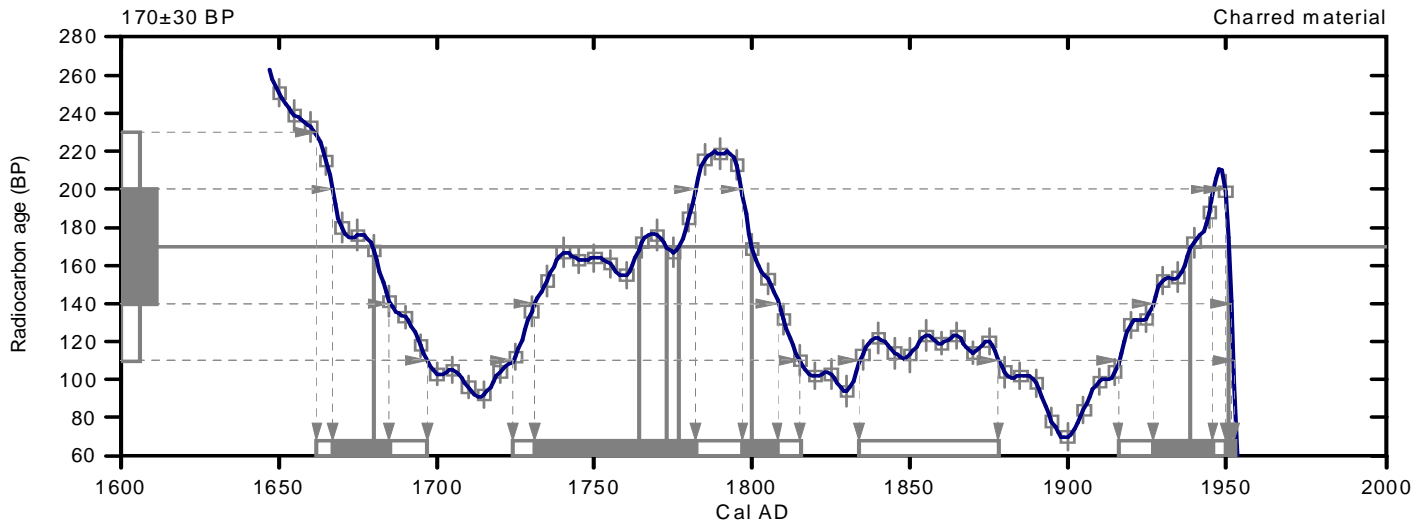
Intercept data

Intercepts of radiocarbon age
with calibration curve:

Cal AD 1680 (Cal BP 270) and
Cal AD 1760 (Cal BP 190) and
Cal AD 1770 (Cal BP 180) and
Cal AD 1780 (Cal BP 170) and
Cal AD 1800 (Cal BP 150) and
Cal AD 1940 (Cal BP 10) and
Cal AD Post 1950

1 Sigma calibrated results:
(68% probability)

Cal AD 1670 to 1680 (Cal BP 280 to 260) and
Cal AD 1730 to 1780 (Cal BP 220 to 170) and
Cal AD 1800 to 1810 (Cal BP 150 to 140) and
Cal AD 1930 to 1950 (Cal BP 20 to 0) and
Cal AD 1950 to post 1950 (Cal BP 0 to post 1950)



References:

Database used
INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et.al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et.al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150,
Stuiver, et.al., 1993, Radiocarbon 35(1):137-189, Oeschger, et.al., 1975, Tellus 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-27.6:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-366631

Conventional radiocarbon age: 150±30 BP

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 1670 to 1780 (Cal BP 280 to 170) and
(95% probability) Cal AD 1800 to 1890 (Cal BP 160 to 60) and
Cal AD 1910 to 1950 (Cal BP 40 to 0) and
Cal AD 1950 to post 1950 (Cal BP 0 to post 1950)**

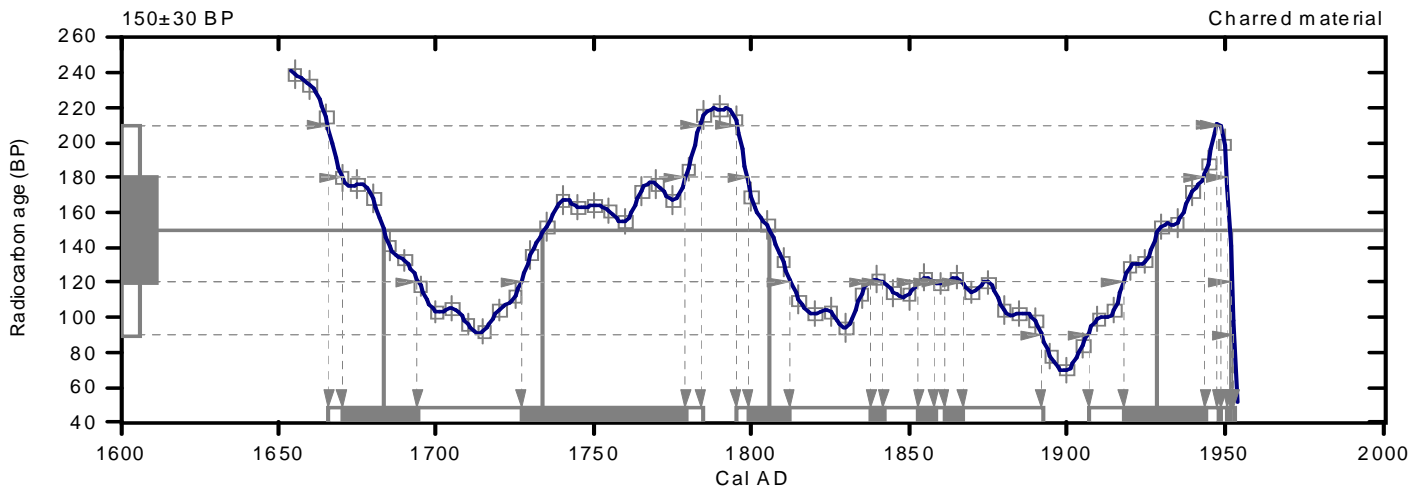
Intercept data

Intercepts of radiocarbon age
with calibration curve:

Cal AD 1680 (Cal BP 270) and
Cal AD 1730 (Cal BP 220) and
Cal AD 1810 (Cal BP 140) and
Cal AD 1930 (Cal BP 20) and
Cal AD Post 1950

1 Sigma calibrated results:
(68% probability)

Cal AD 1670 to 1690 (Cal BP 280 to 260) and
Cal AD 1730 to 1780 (Cal BP 220 to 170) and
Cal AD 1800 to 1810 (Cal BP 150 to 140) and
Cal AD 1840 to 1840 (Cal BP 110 to 110) and
Cal AD 1850 to 1860 (Cal BP 100 to 90) and
Cal AD 1860 to 1870 (Cal BP 90 to 80) and
Cal AD 1920 to 1940 (Cal BP 30 to 10) and
Cal AD Post 1950



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150,

Stuiver, et al., 1993, Radiocarbon 35(1):1-244, Oeschger, et al., 1975, Tellus 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-28.2:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-366632

Conventional radiocarbon age: 0±30 BP

**2 Sigma calibrated result²: Cal AD Post 1950
(95% probability)**

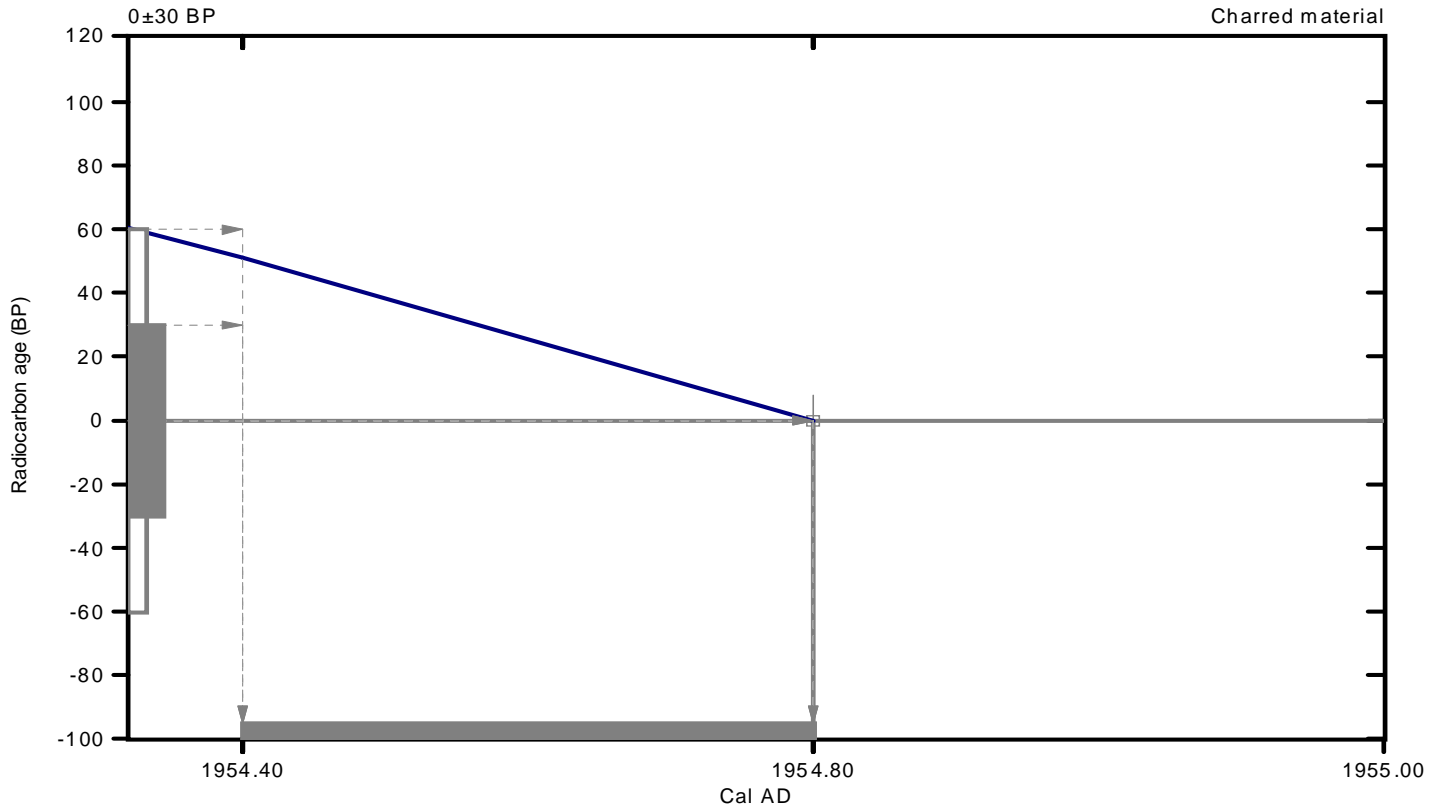
² 2 Sigma range being quoted is the maximum antiquity based on the minus 2 Sigma range

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD Post 1950

1 Sigma calibrated result³: Cal AD Post 1950
(68% probability)

³ 1 Sigma range being quoted is the maximum antiquity based on the minus 1 Sigma range



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, *Radiocarbon* 35(1):137-189, Oeschger, et al., 1975, *Tellus* 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-27.6:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-366633

Conventional radiocarbon age: 150±30 BP

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 1670 to 1780 (Cal BP 280 to 170) and
(95% probability) Cal AD 1800 to 1890 (Cal BP 160 to 60) and
Cal AD 1910 to 1950 (Cal BP 40 to 0) and
Cal AD 1950 to post 1950 (Cal BP 0 to post 1950)**

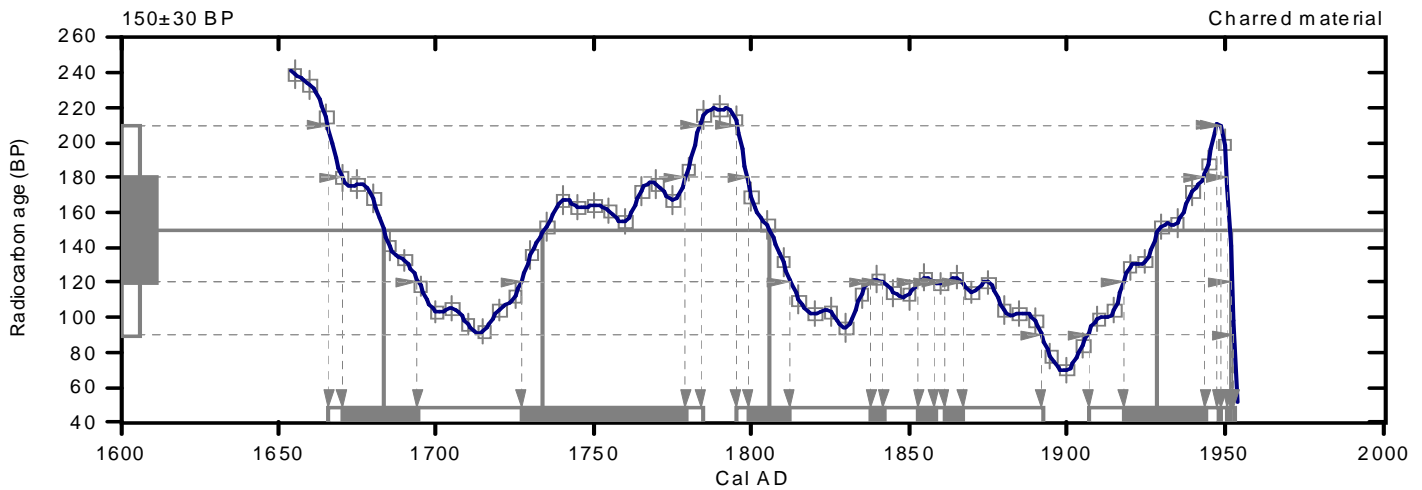
Intercept data

Intercepts of radiocarbon age
with calibration curve:

Cal AD 1680 (Cal BP 270) and
Cal AD 1730 (Cal BP 220) and
Cal AD 1810 (Cal BP 140) and
Cal AD 1930 (Cal BP 20) and
Cal AD Post 1950

1 Sigma calibrated results:
(68% probability)

Cal AD 1670 to 1690 (Cal BP 280 to 260) and
Cal AD 1730 to 1780 (Cal BP 220 to 170) and
Cal AD 1800 to 1810 (Cal BP 150 to 140) and
Cal AD 1840 to 1840 (Cal BP 110 to 110) and
Cal AD 1850 to 1860 (Cal BP 100 to 90) and
Cal AD 1860 to 1870 (Cal BP 90 to 80) and
Cal AD 1920 to 1940 (Cal BP 30 to 10) and
Cal AD Post 1950



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150,

Stuiver, et al., 1993, Radiocarbon 35(1):1-244, Oeschger, et al., 1975, Tellus 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-26.3:lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-366634**

Conventional radiocarbon age: **20±30 BP**

**2 Sigma calibrated results²: Cal AD 1890 to 1900 (Cal BP 60 to 50) and
Cal AD Post 1950**

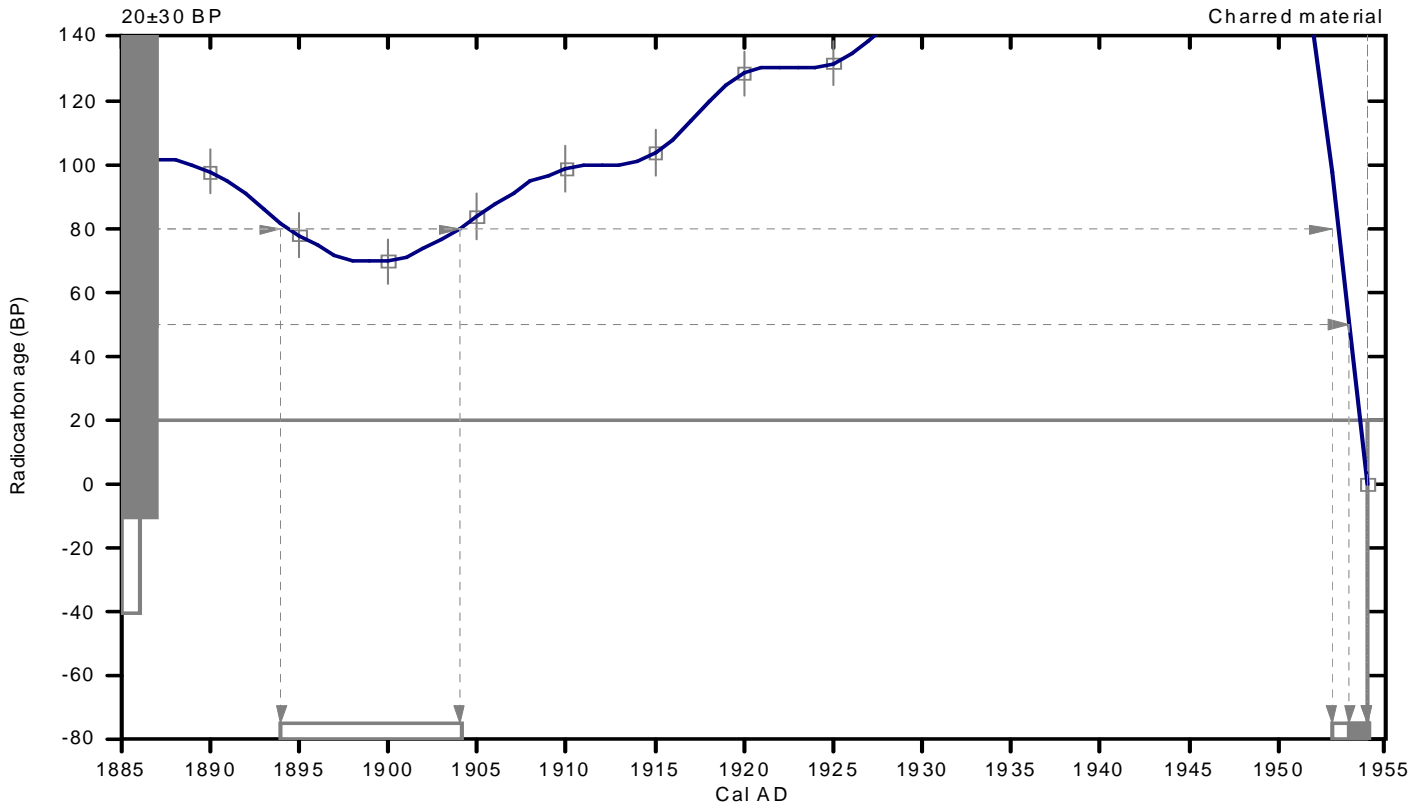
² 2 Sigma range being quoted is the maximum antiquity based on the minus 2 Sigma range

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD Post 1950

1 Sigma calibrated result³: Cal AD Post 1950
(68% probability)

³ 1 Sigma range being quoted is the maximum antiquity based on the minus 1 Sigma range



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, *Radiocarbon* 35(1):1-244, Oeschger, et al., 1975, *Tellus* 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-27.1:lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-366636**

Conventional radiocarbon age: **10±30 BP**

**2 Sigma calibrated results²: Cal AD 1900 to 1900 (Cal BP 50 to 50) and
Cal AD Post 1950**
(95% probability)

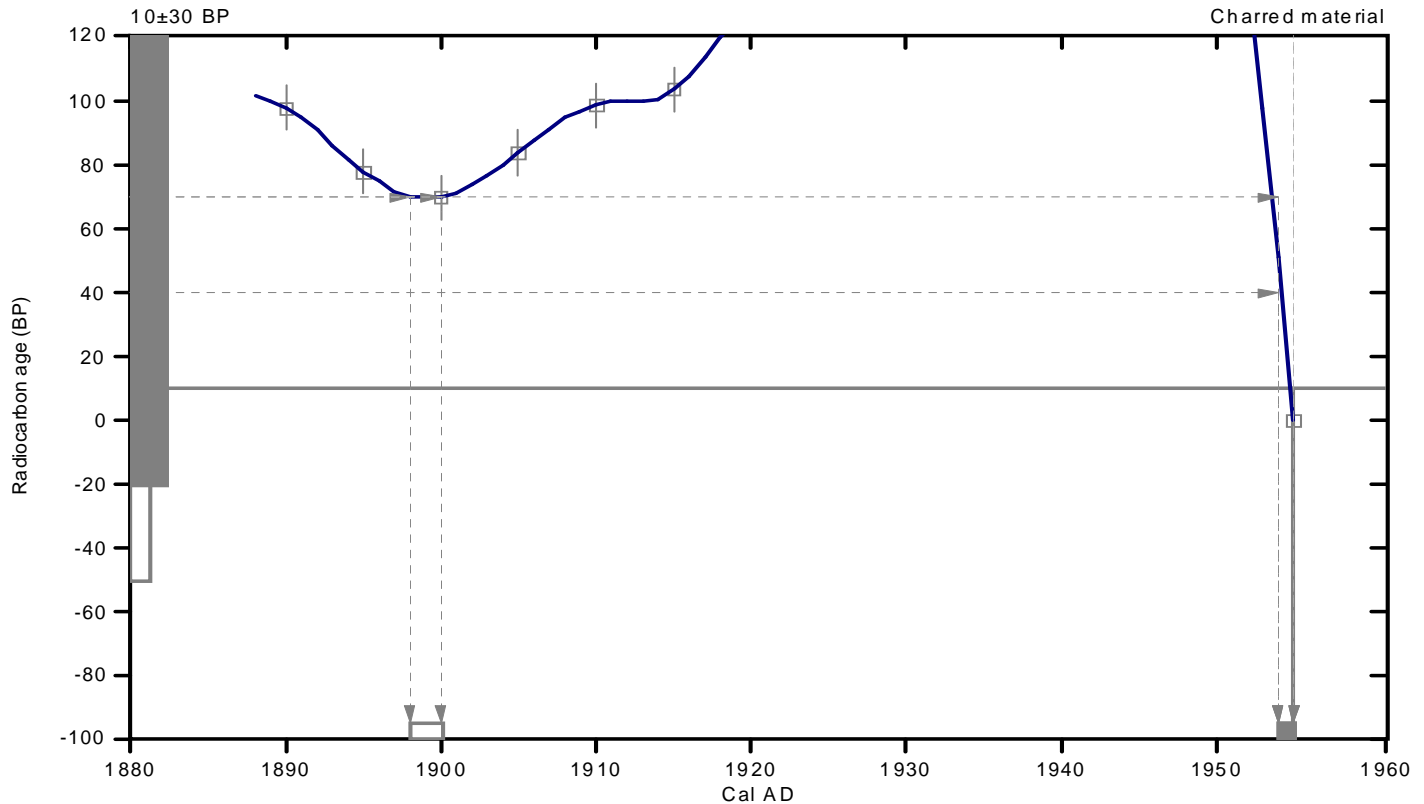
² 2 Sigma range being quoted is the maximum antiquity based on the minus 2 Sigma range

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD Post 1950

1 Sigma calibrated result³: Cal AD Post 1950
(68% probability)

³ 1 Sigma range being quoted is the maximum antiquity based on the minus 1 Sigma range



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, Radiocarbon 35(1):1-244, Oeschger, et al., 1975, Tellus 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-26.4:lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-366637**

Conventional radiocarbon age: **10±30 BP**

**2 Sigma calibrated results²: Cal AD 1900 to 1900 (Cal BP 50 to 50) and
(95% probability) Cal AD Post 1950**

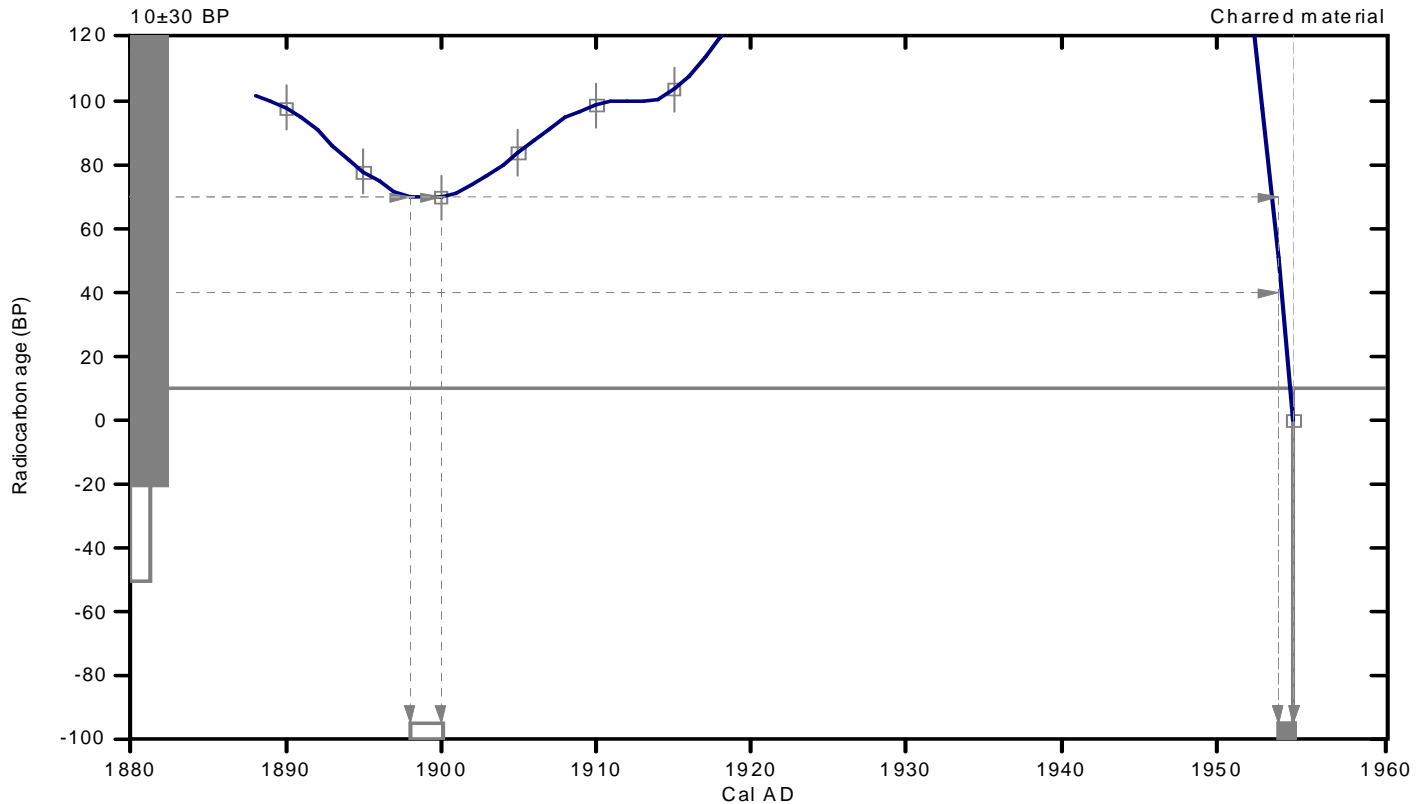
² 2 Sigma range being quoted is the maximum antiquity based on the minus 2 Sigma range

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD Post 1950

1 Sigma calibrated result³: Cal AD Post 1950
(68% probability)

³ 1 Sigma range being quoted is the maximum antiquity based on the minus 1 Sigma range



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, Radiocarbon 35(1):1-244, Oeschger, et al., 1975, Tellus 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-28.1:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-366638

Conventional radiocarbon age: 80±30 BP

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 1680 to 1730 (Cal BP 260 to 220) and
(95% probability) Cal AD 1810 to 1930 (Cal BP 140 to 20) and
Cal AD Post 1950**

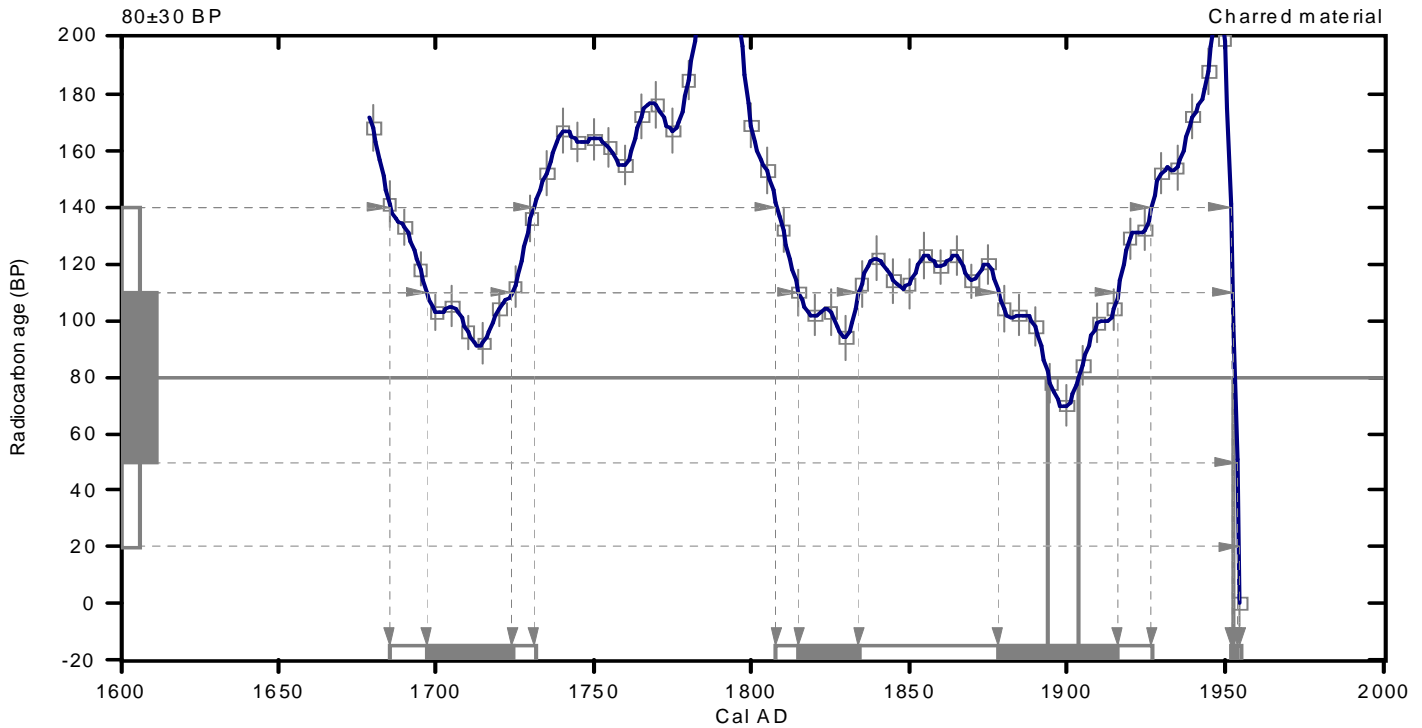
Intercept data

Intercepts of radiocarbon age
with calibration curve:

Cal AD 1890 (Cal BP 60) and
Cal AD 1900 (Cal BP 50) and
Cal AD Post 1950

1 Sigma calibrated results:
(68% probability)

Cal AD 1700 to 1720 (Cal BP 250 to 230) and
Cal AD 1820 to 1830 (Cal BP 140 to 120) and
Cal AD 1880 to 1920 (Cal BP 70 to 30) and
Cal AD Post 1950



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150,

Stuiver, et al., 1993, Radiocarbon 35(1):1-244, Oeschger, et al., 1975, Tellus 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-28.3:lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-366639**

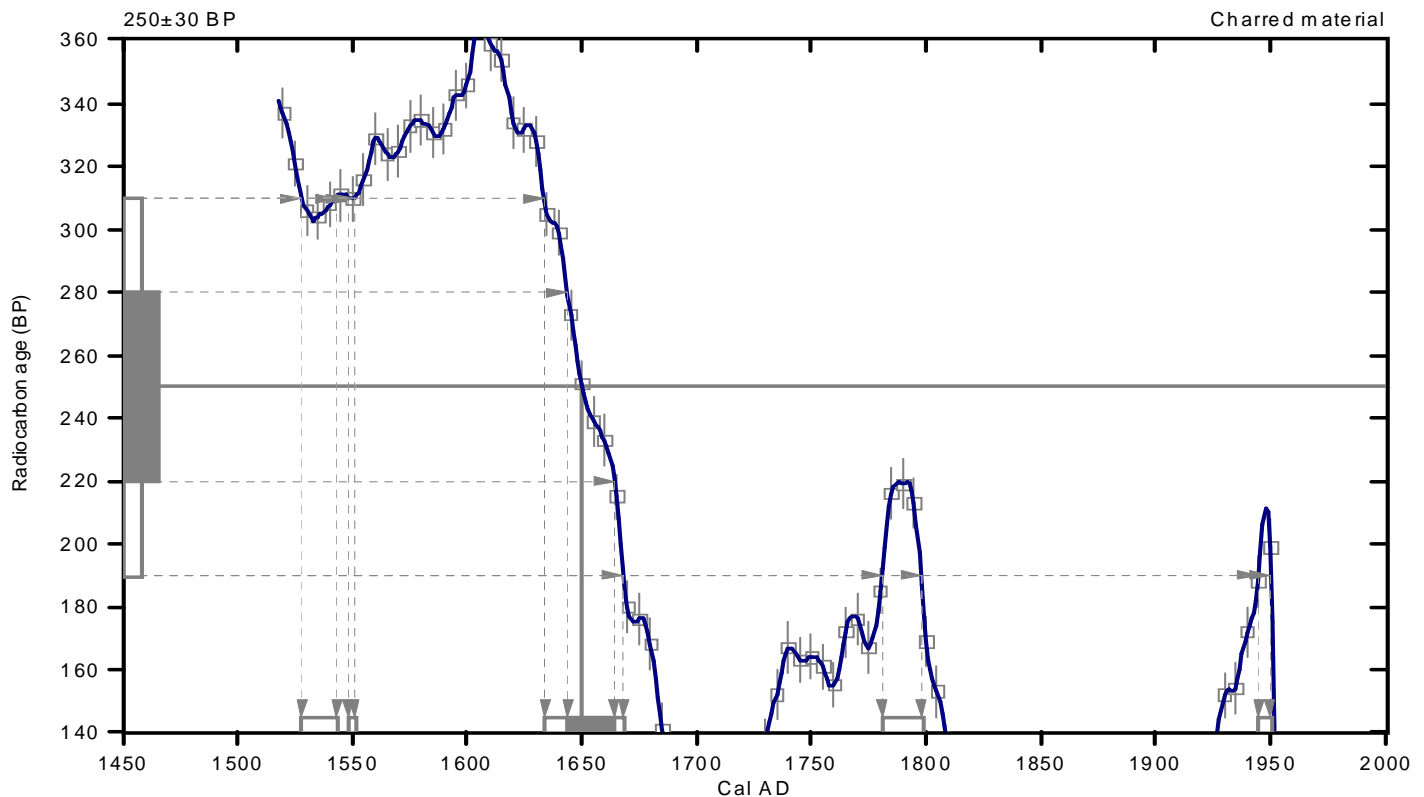
Conventional radiocarbon age: **250±30 BP**

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 1530 to 1540 (Cal BP 420 to 410) and
(95% probability) Cal AD 1550 to 1550 (Cal BP 400 to 400) and
Cal AD 1630 to 1670 (Cal BP 320 to 280) and
Cal AD 1780 to 1800 (Cal BP 170 to 150) and
Cal AD 1940 to 1950 (Cal BP 0 to 0)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 1650 (Cal BP 300)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 1640 to 1660 (Cal BP 310 to 290)
(68% probability)



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, *Radiocarbon* 35(1):1-244, Oeschger, et al., 1975, *Tellus* 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-24.5:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-366640

Conventional radiocarbon age: 150±30 BP

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 1670 to 1780 (Cal BP 280 to 170) and
(95% probability) Cal AD 1800 to 1890 (Cal BP 160 to 60) and
Cal AD 1910 to 1950 (Cal BP 40 to 0) and
Cal AD 1950 to post 1950 (Cal BP 0 to post 1950)**

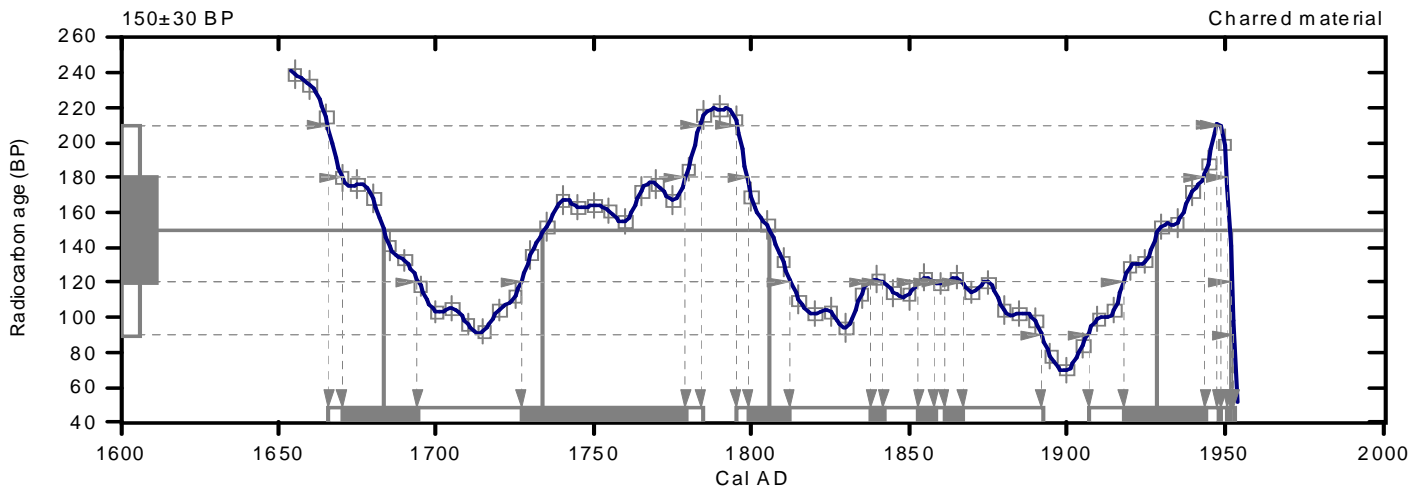
Intercept data

Intercepts of radiocarbon age
with calibration curve:

Cal AD 1680 (Cal BP 270) and
Cal AD 1730 (Cal BP 220) and
Cal AD 1810 (Cal BP 140) and
Cal AD 1930 (Cal BP 20) and
Cal AD Post 1950

1 Sigma calibrated results:
(68% probability)

Cal AD 1670 to 1690 (Cal BP 280 to 260) and
Cal AD 1730 to 1780 (Cal BP 220 to 170) and
Cal AD 1800 to 1810 (Cal BP 150 to 140) and
Cal AD 1840 to 1840 (Cal BP 110 to 110) and
Cal AD 1850 to 1860 (Cal BP 100 to 90) and
Cal AD 1860 to 1870 (Cal BP 90 to 80) and
Cal AD 1920 to 1940 (Cal BP 30 to 10) and
Cal AD Post 1950



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150,

Stuiver, et al., 1993, Radiocarbon 35(1):1-244, Oeschger, et al., 1975, Tellus 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-27.6:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-366641

Conventional radiocarbon age: 170±30 BP

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 1660 to 1700 (Cal BP 290 to 250) and
(95% probability) Cal AD 1720 to 1820 (Cal BP 230 to 140) and
Cal AD 1830 to 1880 (Cal BP 120 to 70) and
Cal AD 1920 to post 1950 (Cal BP 30 to post 1950)**

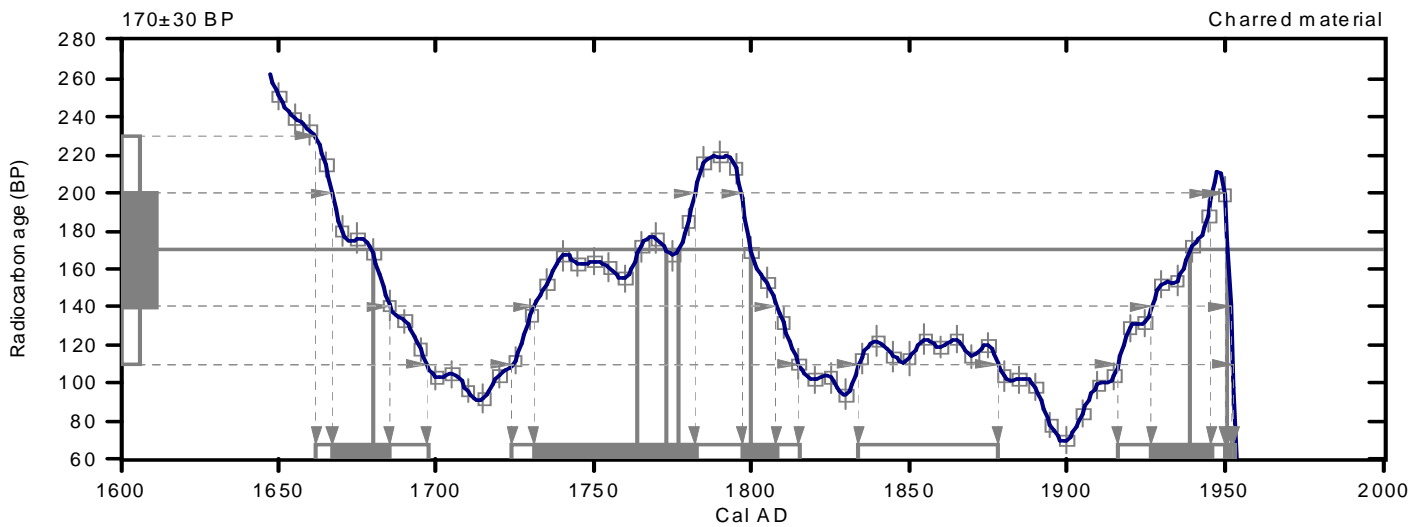
Intercept data

Intercepts of radiocarbon age
with calibration curve:

Cal AD 1680 (Cal BP 270) and
Cal AD 1760 (Cal BP 190) and
Cal AD 1770 (Cal BP 180) and
Cal AD 1780 (Cal BP 170) and
Cal AD 1800 (Cal BP 150) and
Cal AD 1940 (Cal BP 10) and
Cal AD Post 1950

1 Sigma calibrated results:
(68% probability)

Cal AD 1670 to 1680 (Cal BP 280 to 260) and
Cal AD 1730 to 1780 (Cal BP 220 to 170) and
Cal AD 1800 to 1810 (Cal BP 150 to 140) and
Cal AD 1930 to 1950 (Cal BP 20 to 0) and
Cal AD 1950 to post 1950 (Cal BP 0 to post 1950)



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150,

Stuiver, et al., 1993, Radiocarbon 35(1):1-244, Oeschger, et al., 1975, Tellus 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-26.7:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-366642

Conventional radiocarbon age: 150±30 BP

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 1670 to 1780 (Cal BP 280 to 170) and
(95% probability) Cal AD 1800 to 1890 (Cal BP 160 to 60) and
Cal AD 1910 to 1950 (Cal BP 40 to 0) and
Cal AD 1950 to post 1950 (Cal BP 0 to post 1950)**

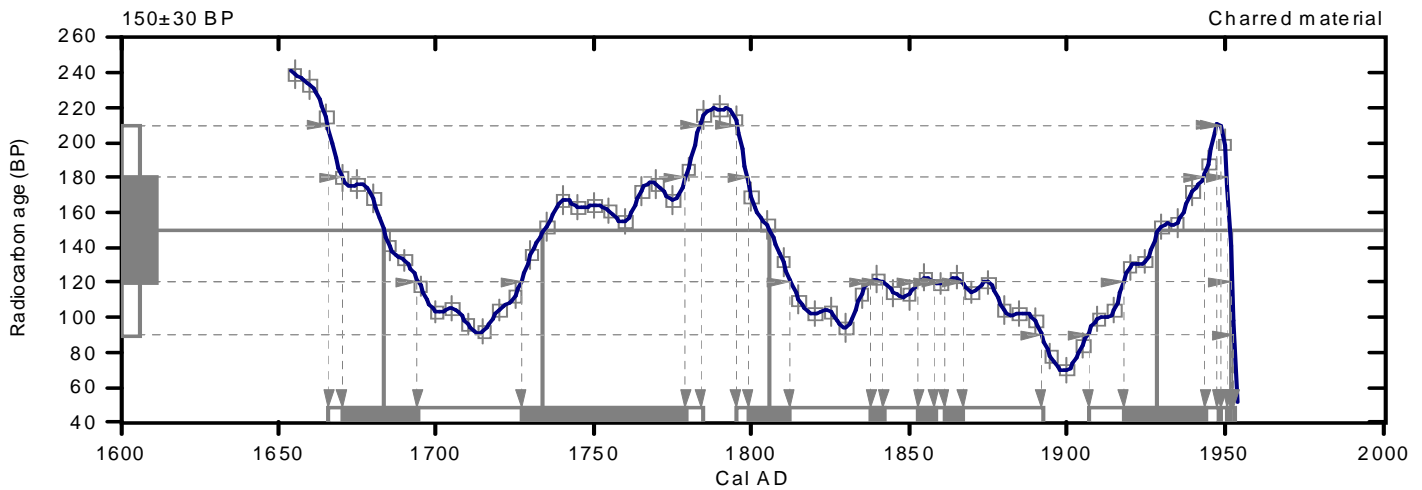
Intercept data

Intercepts of radiocarbon age
with calibration curve:

Cal AD 1680 (Cal BP 270) and
Cal AD 1730 (Cal BP 220) and
Cal AD 1810 (Cal BP 140) and
Cal AD 1930 (Cal BP 20) and
Cal AD Post 1950

1 Sigma calibrated results:
(68% probability)

Cal AD 1670 to 1690 (Cal BP 280 to 260) and
Cal AD 1730 to 1780 (Cal BP 220 to 170) and
Cal AD 1800 to 1810 (Cal BP 150 to 140) and
Cal AD 1840 to 1840 (Cal BP 110 to 110) and
Cal AD 1850 to 1860 (Cal BP 100 to 90) and
Cal AD 1860 to 1870 (Cal BP 90 to 80) and
Cal AD 1920 to 1940 (Cal BP 30 to 10) and
Cal AD Post 1950



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150,

Stuiver, et al., 1993, Radiocarbon 35(1):1-244, Oeschger, et al., 1975, Tellus 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-25.7:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-366643

Conventional radiocarbon age: 330±30 BP

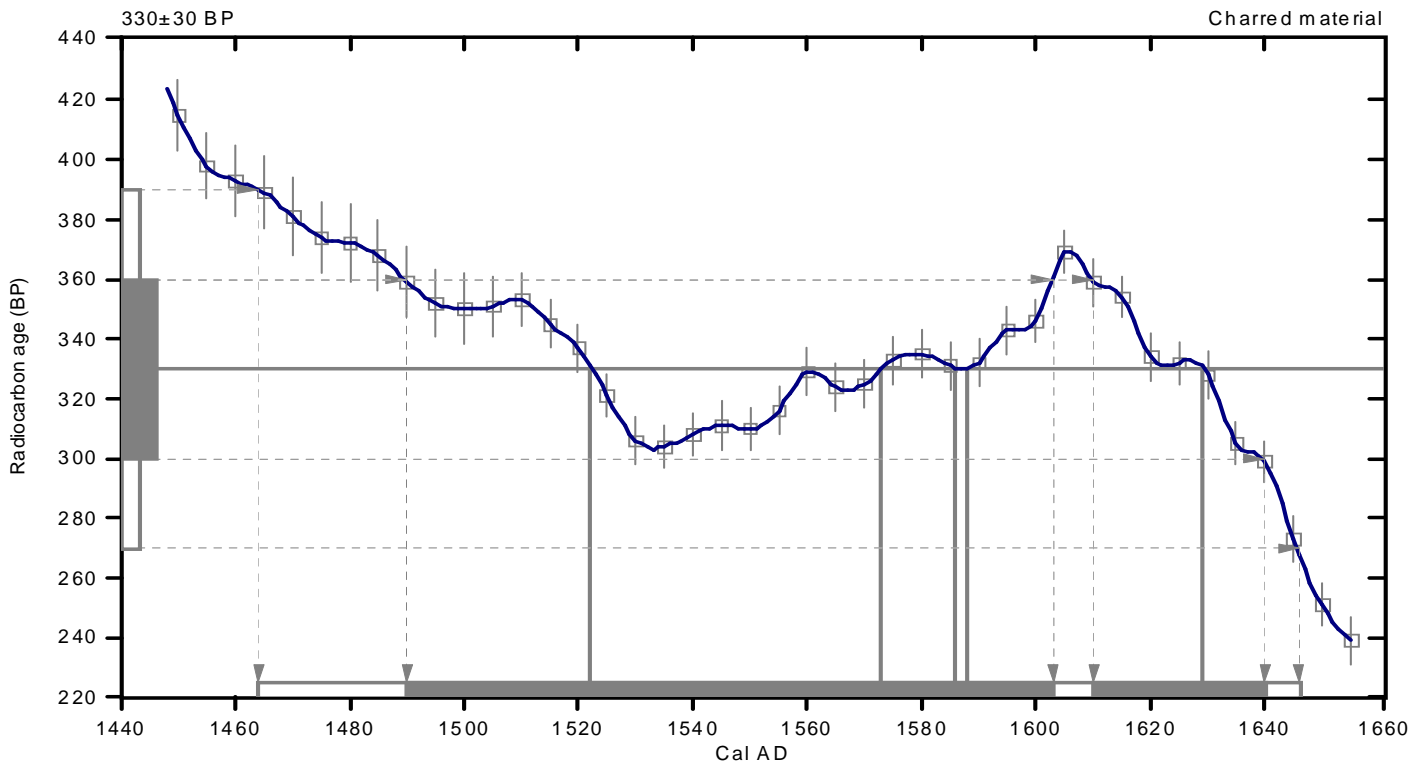
**2 Sigma calibrated result: Cal AD 1460 to 1650 (Cal BP 490 to 300)
(95% probability)**

Intercept data

Intercepts of radiocarbon age
with calibration curve:

Cal AD 1520 (Cal BP 430) and
Cal AD 1570 (Cal BP 380) and
Cal AD 1590 (Cal BP 360) and
Cal AD 1590 (Cal BP 360) and
Cal AD 1630 (Cal BP 320)

**1 Sigma calibrated results: Cal AD 1490 to 1600 (Cal BP 460 to 350) and
(68% probability) Cal AD 1610 to 1640 (Cal BP 340 to 310)**



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, Radiocarbon 35(1):1-244, Oeschger, et al., 1975, Tellus 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-27.6:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-366644

Conventional radiocarbon age: 190±30 BP

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 1650 to 1690 (Cal BP 300 to 260) and
(95% probability) Cal AD 1730 to 1810 (Cal BP 220 to 140) and
Cal AD 1920 to post 1950 (Cal BP 30 to post 1950)**

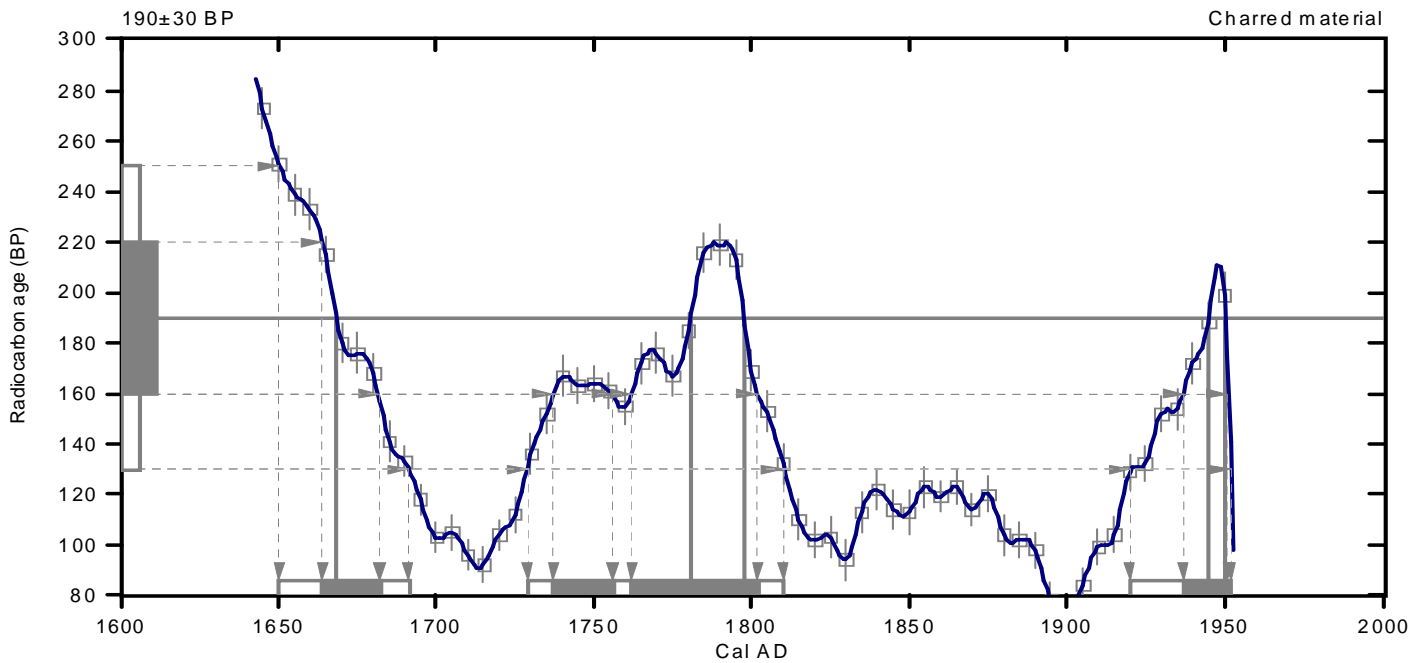
Intercept data

Intercepts of radiocarbon age
with calibration curve:

Cal AD 1670 (Cal BP 280) and
Cal AD 1780 (Cal BP 170) and
Cal AD 1800 (Cal BP 150) and
Cal AD 1940 (Cal BP 0) and
Cal AD 1950 (Cal BP 0)

1 Sigma calibrated results:
(68% probability)

Cal AD 1660 to 1680 (Cal BP 290 to 270) and
Cal AD 1740 to 1760 (Cal BP 210 to 190) and
Cal AD 1760 to 1800 (Cal BP 190 to 150) and
Cal AD 1940 to post 1950 (Cal BP 10 to post 1950)



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, *Radiocarbon* 35(1):1-244, Oeschger, et al., 1975, *Tellus* 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-24.7:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-366645

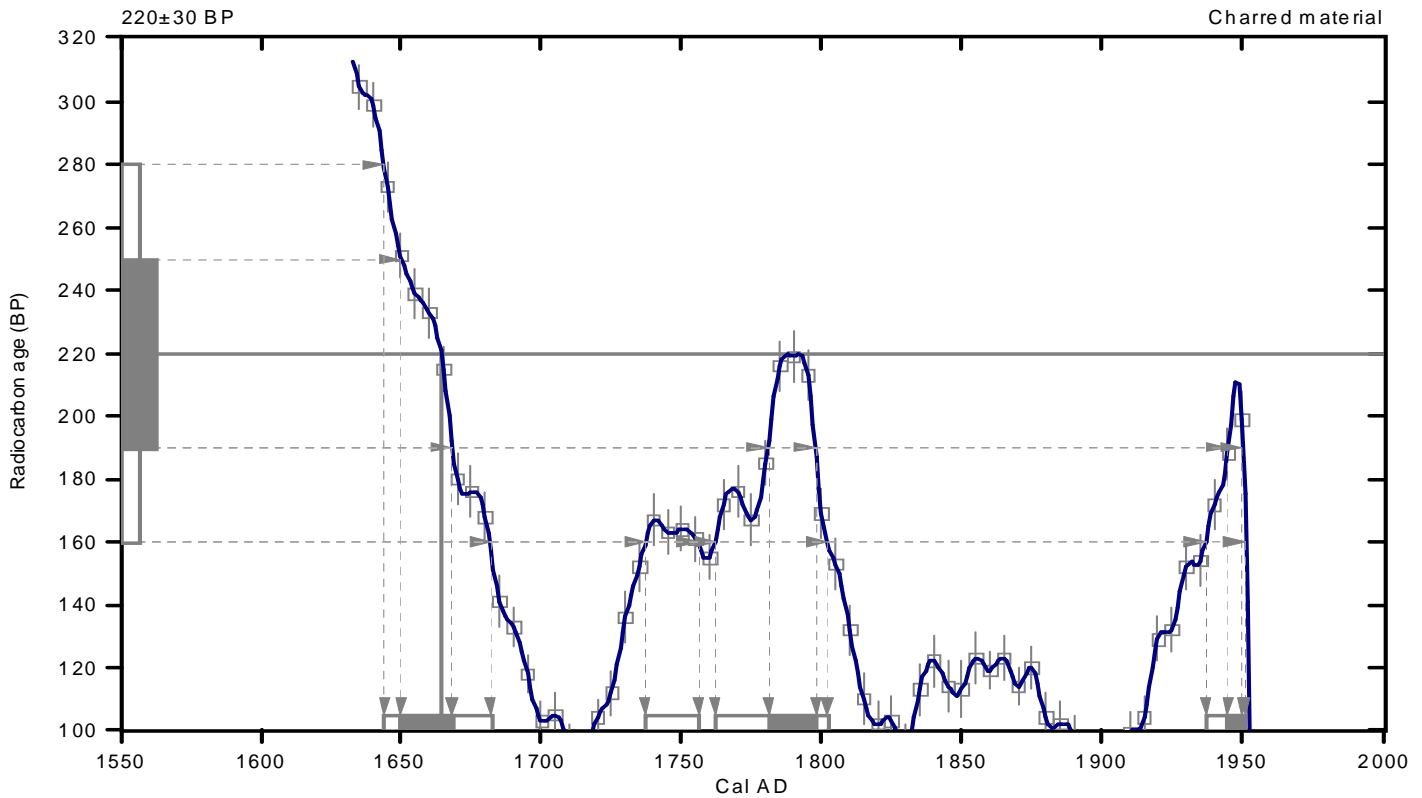
Conventional radiocarbon age: 220±30 BP

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 1640 to 1680 (Cal BP 310 to 270) and
(95% probability) Cal AD 1740 to 1760 (Cal BP 210 to 190) and
Cal AD 1760 to 1800 (Cal BP 190 to 150) and
Cal AD 1940 to post 1950 (Cal BP 10 to post 1950)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 1660 (Cal BP 290)

**1 Sigma calibrated results: Cal AD 1650 to 1670 (Cal BP 300 to 280) and
(68% probability) Cal AD 1780 to 1800 (Cal BP 170 to 150) and
Cal AD 1940 to 1950 (Cal BP 0 to 0)**



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, Radiocarbon 35(1):1-244, Oeschger, et al., 1975, Tellus 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-27.8:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-366646

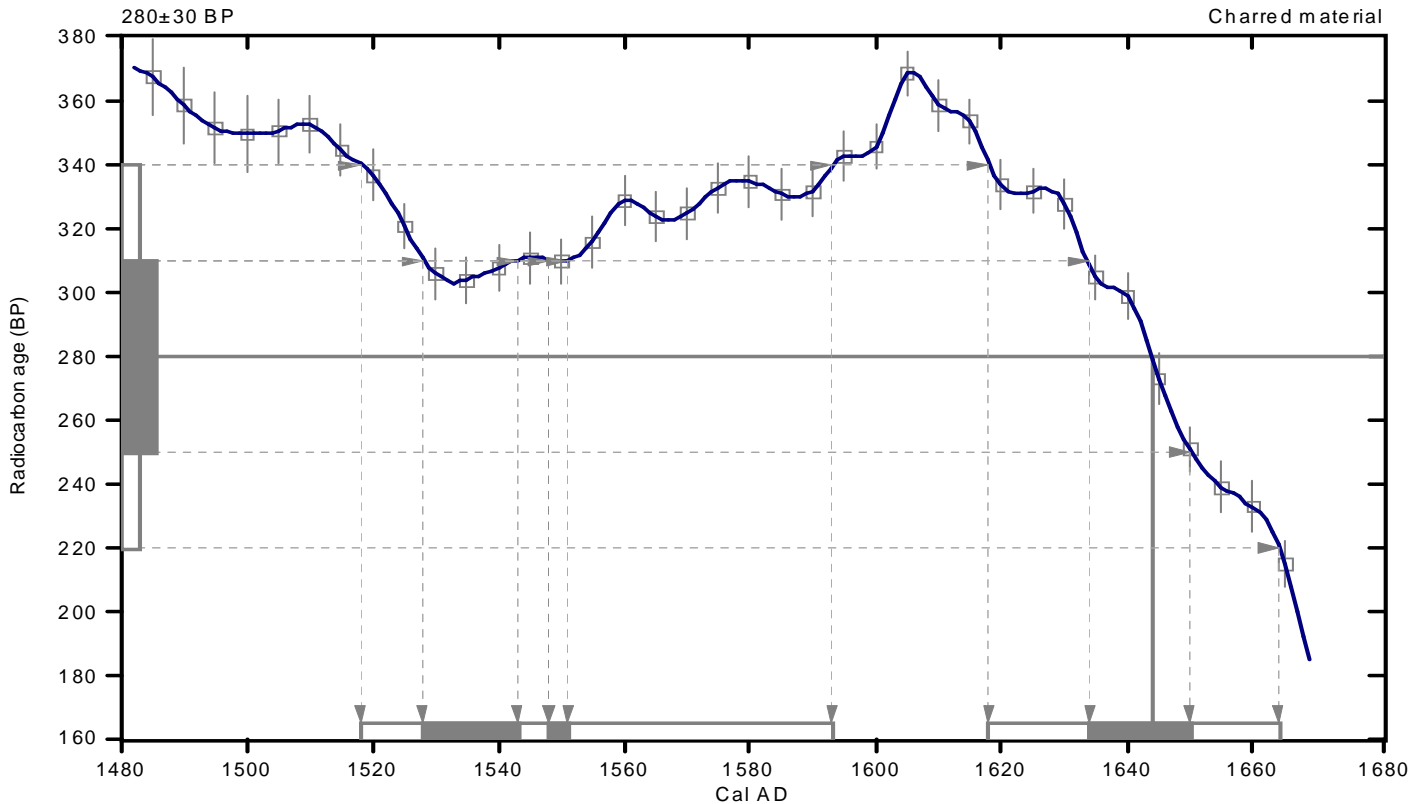
Conventional radiocarbon age: 280±30 BP

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 1520 to 1590 (Cal BP 430 to 360) and
(95% probability) Cal AD 1620 to 1660 (Cal BP 330 to 290)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal AD 1640 (Cal BP 310)

**1 Sigma calibrated results: Cal AD 1530 to 1540 (Cal BP 420 to 410) and
(68% probability) Cal AD 1550 to 1550 (Cal BP 400 to 400) and
Cal AD 1630 to 1650 (Cal BP 320 to 300)**



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, *Radiocarbon* 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, *Radiocarbon* 35(1):1-244, Oeschger, et al., 1975, *Tellus* 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-27.1:lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-366647

Conventional radiocarbon age: 210±30 BP

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 1650 to 1680 (Cal BP 300 to 270) and
(95% probability) Cal AD 1730 to 1810 (Cal BP 220 to 140) and
Cal AD 1930 to post 1950 (Cal BP 20 to post 1950)**

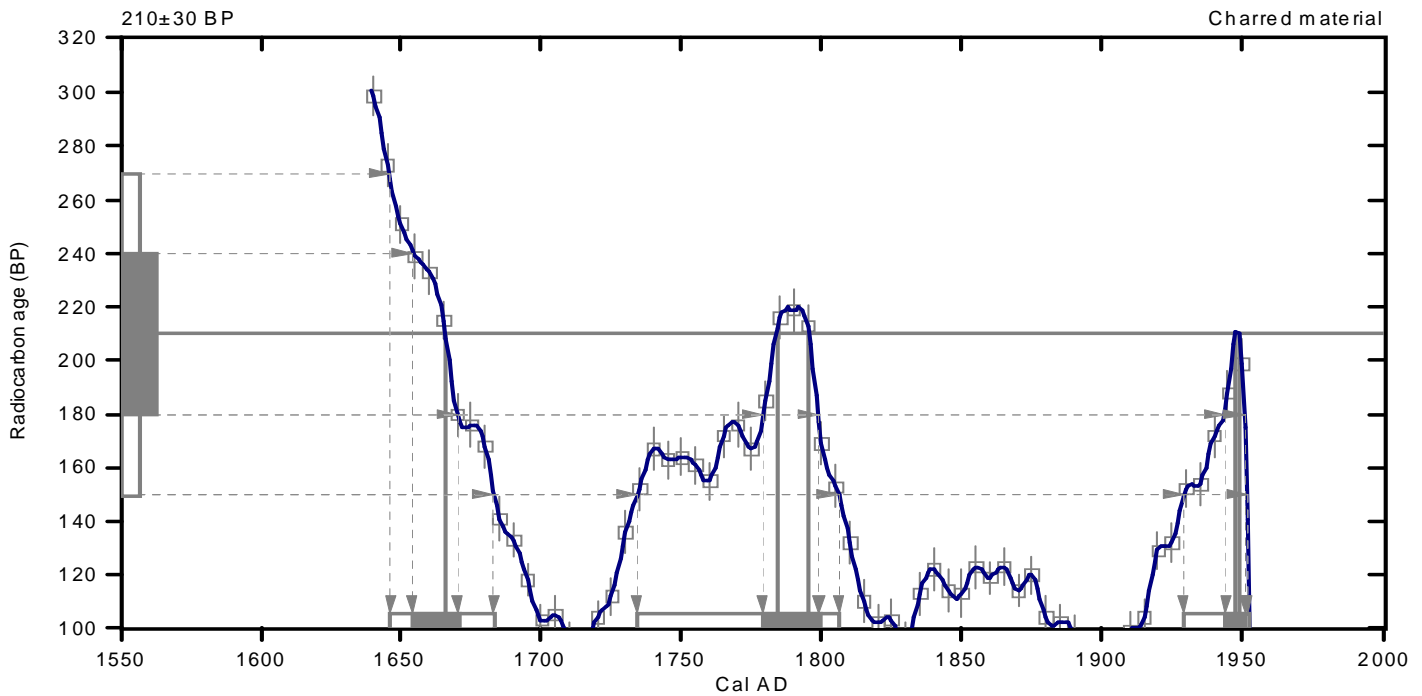
Intercept data

Intercepts of radiocarbon age
with calibration curve:

Cal AD 1670 (Cal BP 280) and
Cal AD 1780 (Cal BP 170) and
Cal AD 1800 (Cal BP 160) and
Cal AD 1950 (Cal BP 0) and
Cal AD 1950 (Cal BP 0)

1 Sigma calibrated results:
(68% probability)

Cal AD 1650 to 1670 (Cal BP 300 to 280) and
Cal AD 1780 to 1800 (Cal BP 170 to 150) and
Cal AD 1940 to post 1950 (Cal BP 10 to post 1950)



References:

Database used

INTCAL09

References to INTCAL09 database

Heaton, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, Radiocarbon 35(1):1-244, Oeschger, et al., 1975, Tellus 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-26.5:lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-366648**

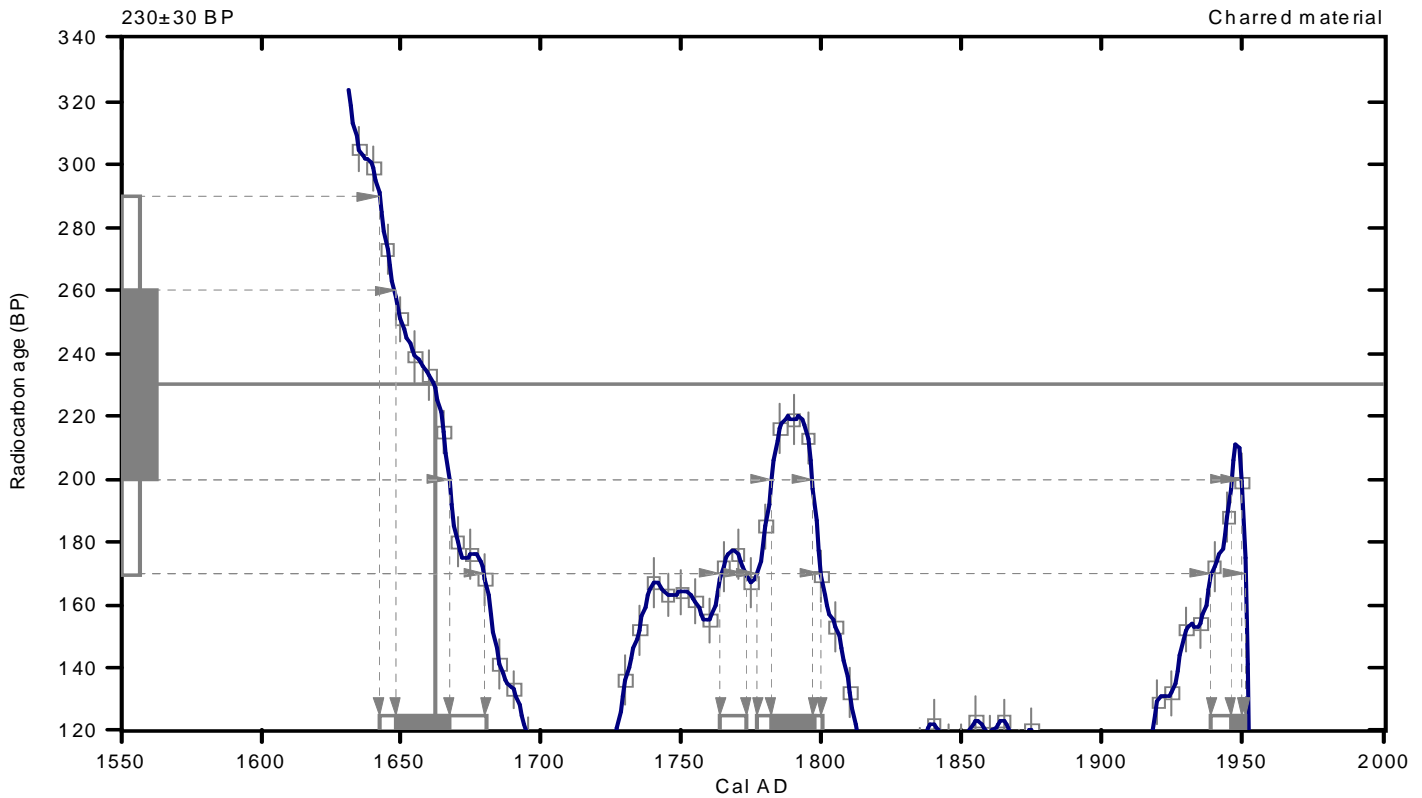
Conventional radiocarbon age: **230±30 BP**

2 Sigma calibrated results: **Cal AD 1640 to 1680 (Cal BP 310 to 270) and
(95% probability) Cal AD 1760 to 1770 (Cal BP 190 to 180) and
Cal AD 1780 to 1800 (Cal BP 170 to 150) and
Cal AD 1940 to post 1950 (Cal BP 10 to post 1950)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: **Cal AD 1660 (Cal BP 290)**

1 Sigma calibrated results: **Cal AD 1650 to 1670 (Cal BP 300 to 280) and
(68% probability) Cal AD 1780 to 1800 (Cal BP 170 to 150) and
Cal AD 1950 to 1950 (Cal BP 0 to 0)**



References:

Database used

INTCAL09

References to *INTCAL09* database

Heaton, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1151-1164, Reimer, et al., 2009, Radiocarbon 51(4):1111-1150, Stuiver, et al., 1993, Radiocarbon 35(1):1-244, Oeschger, et al., 1975, Tellus 27:168-192

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

Funnliste

TS13793/1-96

Matgjemme/Boplassfunn/Ildsted fra LOAHCCAVAGGI, / av
UMATR.STATSGRUNN/UMATR.STATSGRUNN (17,18/1,1), ALTA K., FINNMARK.

1) Prøve, kull av trekull.

Trekullprøve 1 stk 0,3 g fra ildsted.

Fnr: 1PK 3000. *Vekt:* 0,3 gram.

Strukturnr: Askeladden ID 150557 Ildsted

2) Prøve, makro av makrofossil.

Makrofossil/frø 1 stk <0,1 g fra ildsted/kullprøve Ts13793.1. *Fnr:* 1PK 3000. *Vekt:* 0,1 gram.

Strukturnr: Askeladden ID 150557 Ildsted/kullprøve

3) Prøve, kull av trekull.

Trekullprøve 1 stk 1,8 g fra ildsted. *Fnr:* 1PK 7012. *Vekt:* 1,8 gram.

Strukturnr: Askeladden ID 148723 Ildsted

4) Prøve, kull av trekull.

Trekullprøve 1 stk 5,1 g fra ildsted. *Fnr:* 1PK 7007. *Vekt:* 5,1 gram.

Strukturnr: Askeladden ID 148723 Ildsted

5) Prøve, kull av trekull.

Trekullprøve 1 stk 3g plukket fra ildsted. Noe ufullstendig brent.

Fnr: 1PK 9008. *Vekt:* 3,0 gram.

Strukturnr: Askeladden ID 148664 Ildsted

6) Prøve, kull av trekull.

Trekullprøve 1 stk 1,5 g fra ildsted.

Fnr: 1PK 11016. *Vekt:* 1,5 gram.

Strukturnr: Askeladden ID 148721 Ildsted

7) Prøve, kull av trekull.

Trekullprøve 1 stk 1,1 g - kullbiter plukket fra ildsted. *Fnr:* 1PK 13000. *Vekt:* 1,1 gram.

Strukturnr: Askeladden ID 150556 Ildsted

8) Prøve, kull av trekull.

Trekullprøve 1 stk 0,2 g fra ildsted.

Fnr: 1PK 13001. *Vekt:* 0,2 gram.

Strukturnr: Askeladden ID 150556 Ildsted

9) Prøve, kull av trekull.

Trekullprøve 1 stk 0,4 g fra ildsted

Fnr: 1PK 14200. *Vekt:* 0,4 g gram.

Strukturnr: Askeladden ID 150572 Ildsted

10) Prøve, kull av trekull/never/brent bein.

Ufullstendig brent tre, never og bein 0,9 g fra ildsted/kullprøve Ts13793.9 *Fnr:* 1PK 14200.

Vekt: 0,9 gram.

Strukturnr: Askeladden ID 150572 Ildsted

11) Prøve, kull av trekull.

Trekullprøve 1 stk 1,7 g fra ildsted.

Fnr: 1PK 17003. *Vekt:* 1,7 g gram.

Strukturnr: Askeladden ID 150570 Ildsted

12) Prøve, kull av trekull.

Trekullprøve 1 stk 0,3 g fra ildsted. Dårlig prøve - mest kullstøv. *Fnr:* 1PK 19006. *Vekt:* 0,3 gram.

Strukturnr: Askeladden ID 150568 Ildsted

- 13) Prøve, kull av trekull.
Trekullprøve 1 stk 0,3 g fra ildsted/profil. Noen frø til evt. makroanalyse.
Fnr: 1PK 21000. *Vekt:* 0,3 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 150558 Ildsted
- 14) Ildflint av flint.
Bit av ildflint 1 stk 0,5 g. *Fnr:* 3001. *Vekt:* 0,5 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 150557 Fra sold/ildsted.
- 15) Ildflint av flint.
Bit av ildflint 1 stk 0,9 g. *Fnr:* 3003. *Vekt:* 0,9 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 150557 Fra sold/ildsted
- 16) Fragment av lær.
Avskjær av lær 1 stk 0,2 g *Fnr:* 7001. *Vekt:* 0,2 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148723 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
- 17) Fragment av lær.
Avskjær av lær 1 stk 0,4 g *Fnr:* 7015. *Vekt:* 0,4 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148723 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
- 18) Fragment av lær.
Avskjær av lær 1 stk 0,2 g *Fnr:* 7028. *Vekt:* 0,2 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148723 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
- 19) Fragment av lær.
Avskjær av lær 1 stk 0,6 g *Fnr:* 7023. *Vekt:* 0,6 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148723 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
- 20) Fragment av lær.
Avskjær av lær 1 stk 0,5 g. Ca 2 x 2 cm. Mulig søm. *Fnr:* 7006. *Vekt:* 0,5 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148723 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
- 21) Fragment av lær.
Avskjær av lær 1 stk 0,9 g. *Fnr:* 7021. *Vekt:* 0,9 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148723 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
- 22) Fragment av lær.
Avskjær av lær 1 stk 0,4 g. *Fnr:* 7017. *Vekt:* 0,4 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148723 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
- 23) Fragment av lær.
"Øreformet"/spissoval lærbit med mange ulike kutt fra kantene. L: 8,5 cm B: 3 cm. 1 stk 2,3 g.
Øvelse i øremerking? Barnelek? *Fnr:* 7013. *Vekt:* 2,3 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148723 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
- 24) Fragment av lær.
7x6 cm lærbit - 1 stk 4,4 g. Ett rettvinklet hjørne og en dobbel rad nålehull/søm langs jevnt avrundet kant.
Del av hælen på en skosåle? *Fnr:* 7005. *Vekt:* 4,4 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148723 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
- 25) Fragment av lær.
Avskjær av lær, 1 stk 1,6 g. Mulig søm. *Fnr:* 7016. *Vekt:* 1,6 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148723 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
- 26) Fragment av lær.
"Øreformet" lærbit med 3-4 kutt/utskjæringer. 1 stk 1,3 g. L: 6 cm, B: 2 cm.
Fra øremerking? Barnelek? *Fnr:* 7022. *Vekt:* 1,3 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148723 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
- 27) Fragment av bein/lær. *Antall:* 2.
Biter av lær og bein, 2 stk 2,1 g. *Fnr:* 7030. *Vekt:* 2,1 gram.

Strukturnr: Askeladden ID 148723 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
28) Bein, ubrente av bein.
Beinbit 1 stk 5 g.
Svært spiss - mulig redskapsfunksjon? *Fnr:* 7004. *Vekt:* 5 g gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148723 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
29) Bein, ubrente av bein.
Ubrent bein 1 stk 5,5 g. *Fnr:* 7009. *Vekt:* 5,5 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148723 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
30) Bein, ubrente av bein.
Ubrent bein 1 stk 1,5 g *Fnr:* 7027. *Vekt:* 1,5 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148723 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
31) Bein, ubrente av bein.
Bein 1 stk 7,2 g *Fnr:* 7018. *Vekt:* 7,2 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148723 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
32) Bein, ubrente av bein.
Beinbit 1 stk 4 g *Fnr:* 7012. *Vekt:* 4 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148723 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
33) Bein, ubrente av bein.
Beinbit 1 stk 2,8 g *Fnr:* 7024. *Vekt:* 2,8 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148723 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
34) Bein, ubrente av bein.
Ubrent bein 1 stk 6,1 g *Fnr:* 7025. *Vekt:* 6,1 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148723 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
35) Bein, ubrente av bein.
Ubrent bein 1 stk 1,5 g *Fnr:* 7020. *Vekt:* 1,5 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148723 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
36) Bein, ubrente av bein.
Ubrent bein 1 stk 3,7 g *Fnr:* 7002. *Vekt:* 3,7 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148723 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
37) Bein, ubrente av bein.
Ubrent bein 1 stk 1,6 g. *Fnr:* 7000. *Vekt:* 1,6 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148723 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
38) Bein, ubrente av bein.
Ubrent bein 1 stk 13 g. *Fnr:* 7014. *Vekt:* 13 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148723 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
39) Bein, ubrente av bein.
Ubrent bein 1 stk 13,2 g *Fnr:* 7003. *Vekt:* 13,2 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148723 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
40) Bein, ubrente av bein.
Ubrent bein 1 stk 10 g *Fnr:* 7029. *Vekt:* 10 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148723 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
41) Bein, ubrente av bein.
Ubrent bein, 1 stk 0,1 g.
Ørestein fra fisk? *Fnr:* 7026. *Vekt:* 0,1 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148723 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
42) Bein, brente av bein.
Brent bein 0,5 g
Fnr: 7010. *Vekt:* 0,5 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148723 Ildsted
43) Bein, brente av bein.

Brent bein 0,6 g *Fnr:* 7011. *Vekt:* 0,6 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148723 Ildsted

44) Bein, ubrente av bein.
Ubrent bein 1 stk 2,6 g *Fnr:* 9001. *Vekt:* 2,6 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148664 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted

45) Bein, ubrente av bein.
Ubrent bein 1 stk 1,8 g *Fnr:* 9002. *Vekt:* 1,8 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148664 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted

46) Tann av tann.
Dyretann, planteeter 1 stk 1,2 g *Fnr:* 9004. *Vekt:* 1,2 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148664 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted

47) Tann av tann.
Dyretann, planteeter 1 stk 1,2 g *Fnr:* 9005. *Vekt:* 1,2 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148664 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted

48) Tann av tann.
Dyretann planteeter, 1 stk 2,1 g *Fnr:* 9006. *Vekt:* 2,1 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148664 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted

49) Bein, ubrente av bein.
Ubrent bein 1 stk 0,2 g *Fnr:* 9007. *Vekt:* 0,2 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148664 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted

50) Bein, ubrente av bein.
Ubrent bein 1 stk 0,5 g *Fnr:* 9009. *Vekt:* 0,5 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148664 Fra sold/ildsted

51) Bein, ubrente av bein.
Ubrent bein 1 stk 0,6 g *Fnr:* 9003. *Vekt:* 0,6 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148664 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted

52) Bryne av stein.
Nålebryne av slipt skifer (antakelig), L: 3 cm, B: 0,4 cm. 1 stk, 0,4 g. Brukket. *Fnr:* 11000.
Vekt: 0,4 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148721 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted

53) Bein, ubrente av bein.
Ubrent bein 1 stk 1,6 g
Vekt: 1,6 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148721 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted

54) Bein, ubrente av bein.
Ubrent bein 1 stk 2,6 g *Fnr:* 11005. *Vekt:* 2,6 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148721 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted

55) Bein, ubrente av bein.
Ubrent bein 1 stk 1,9 g *Fnr:* 11014. *Vekt:* 1,9 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148721 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted

56) Bein, ubrente av bein.
Ubrent bein 1 stk 2 g *Fnr:* 11015. *Vekt:* 2 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148721 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted

57) Bein, ubrente av bein.
Ubrent bein 1 stk 7,5 g. Delvis splittet. *Fnr:* 11019. *Vekt:* 7,5 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148721 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted

58) Bein, ubrente av bein.
Ubrent bein 1 stk 10,5 g *Fnr:* 11017. *Vekt:* 10,5 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148721 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted

59) Bein, ubrente av bein.

Ubrent bein 1 stk 0,1 g. *Fnr:* 11018. *Vekt:* 0,1 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148721 Aktivitetsområde/boflåte ved ildsted
60) Tann av tann.
Dyretann, planteeter. 1 stk 1,3 g. *Fnr:* 11002. *Vekt:* 1,3 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148721 Aktivitetsområde/boflåte ved ildsted
61) Bein, ubrent av bein.
Ubrent bein 0,3 g. *Fnr:* 11007. *Vekt:* 0,3 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148721 Aktivitetsområde/boflåte ved ildsted
62) Bein, ubrent av bein.
Ubrent bein 1 stk 2,4 g. *Fnr:* 11009. *Vekt:* 2,4 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148721 Aktivitetsområde/boflåte ved ildsted
63) Bein, ubrent av bein.
Ubrent bein 1 stk 1,6 g. *Fnr:* 11008. *Vekt:* 1,6 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148721 Aktivitetsområde/boflåte ved ildsted
64) Bein, ubrent av bein.
Ubrent bein 1 stk 1,4 g. *Fnr:* 11020. *Vekt:* 1,4 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148721 Aktivitetsområde/boflåte ved ildsted
65) Bein, ubrent av bein.
Ubrent bein 1 stk 1,5 g. *Fnr:* 11022. *Vekt:* 1,5 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148721 Aktivitetsområde/boflåte ved ildsted
66) Bein, ubrent av bein.
Ubrent bein 1 stk 0,4 g. *Fnr:* 11006. *Vekt:* 0,4 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148721 Aktivitetsområde/boflåte ved ildsted
67) Bein, ubrent av bein.
Ubrent bein 1 stk 2,7 g. *L:* 7 cm.
Margsplittet. *Fnr:* 11025. *Vekt:* 2,7 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148721 Aktivitetsområde/boflåte ved ildsted
68) Knapp av sink.
1 stk knapp eller liten nagle av sink eller annet gråmatt metall. 0,5 g. *Fnr:* 11026. *Vekt:* 0,5 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148721 Aktivitetsområde/boflåte ved ildsted
69) Krampe av jern.
Jernkrampe, 1 stk 5,5 g. *Fnr:* 11011. *Vekt:* 5,5 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148721 Aktivitetsområde/boflåte ved ildsted
70) Bein, brent av bein.
Brent bein 2,5 g. *Fnr:* 11010. *Vekt:* 2,5 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148721 Ildsted
71) Bein, brent av bein.
Brent bein 8,9 g. *Fnr:* 11024. *Vekt:* 8,9 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 148721 Ildsted
72) Bein, ubrent av bein.
Ubrent bein 0,8 g. *Fnr:* 15000. *Vekt:* 0,8 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 150572 Fra sold/ildsted
73) Bein, brent av bein.
Brent bein 2,6 g. *Fnr:* 15001. *Vekt:* 2,6 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 150572 Fra sold/ildsted
74) Fragment av skinn.
Bit av skinn, 1,8 g. *Fnr:* 15002. *Vekt:* 1,8 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 150572 Funnet i overflatetorva
75) Fragment av lær.

Små avskjær av lær, 0,4 g. *Fnr:* 17000. *Vekt:* 0,4 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 150570 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
76) Fragment av lær.

Lærbit, 1 stk 0,7 g. *Fnr:* 17001. *Vekt:* 0,7 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 150570 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
77) Ildflint av flint.

Hel ildflint med slagmerker. 1 stk 13,8 g. *Fnr:* 17002. *Vekt:* 13,8 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 150570 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
78) Bein, ubrente av bein.

Ubrent bein 1 stk 6,4 g. *Fnr:* 19000. *Vekt:* 6,4 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 150568 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
79) Fragment av lær.

Avskjær lær 1 stk 0,3 g *Fnr:* 19001. *Vekt:* 0,3 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 150568 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
80) Bein, ubrente av bein.

Ubrent bein 1 stk 2 g. *Fnr:* 19002. *Vekt:* 2 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 150568 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
81) Bein, ubrente av bein.

Ubrent bein 1 stk 1,9 g. *Fnr:* 19003. *Vekt:* 1,9 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 150568 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
82) Bein, ubrente av bein.

Ubrent bein 1 stk 1 g *Fnr:* 19004. *Vekt:* 1 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 150568 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
83) Bein, ubrente av bein.

Ubrent bein 1 stk 5,4 g. *Fnr:* 19007. *Vekt:* 5,4 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 150568 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
84) Bein, ubrente av bein.

Ubrent bein 1 stk 4,6 g. *Fnr:* 19011. *Vekt:* 4,6 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 150568 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
85) Bein, ubrente av bein.

Ubrent bein 1 stk 2,3 g. *Fnr:* 19009. *Vekt:* 2,3 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 150568 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
86) Bein, ubrente av bein.

Ubrent bein 1 stk 2 g *Fnr:* 19010. *Vekt:* 2 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 150568 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
87) Bein, ubrente av bein.

Ubrent bein 1 stk 4 g *Fnr:* 19012. *Vekt:* 4 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 150568 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
88) Bein, ubrente .

Ubrent bein 1 stk 5,3 g. *Fnr:* 19014. *Vekt:* 5,3 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 150568 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
89) Bein, ubrente av bein.

Ubrent bein 1 stk 9,5 g *Fnr:* 19015. *Vekt:* 9,5 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 150568 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
90) Bein, ubrente av bein.

Ubrent bein 1 stk 15,7 g *Fnr:* 19016. *Vekt:* 15,7 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 150568 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted
91) Fragment av lær.

Lærbit med søm, 1 stk 0,6 g *Fnr:* 19008. *Vekt:* 0,6 gram.
Strukturnr: Askeladden ID 150568 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted

92) Bein, ubrente av bein.

Ubrent bein 1 stk 2,6 g *Fnr:* 19018. *Vekt:* 2,6 gram.

Strukturnr: Askeladden ID 150568 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted

93) Bein, ubrente av bein.

Ubrent bein 1 stk 6,3 g *Fnr:* 19013. *Vekt:* 6,3 gram.

Strukturnr: Askeladden ID 150568 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted

94) Bein, ubrente av bein.

Ubrent bein 1 stk 3,7 g *Fnr:* 19017. *Vekt:* 3,7 gram.

Strukturnr: Askeladden ID 150568 Aktivitetsområde/boflate ved ildsted

95) Bein, ubrente av tann/bein. *Antall:* 2.

Dyretann (planteeter) og ubrent bein. 2 stk, målt inn sammen. Tanna veier 2,6 g, beinet 3,4 g.

Fnr: 19005. *Vekt:* 6 gram.

Strukturnr: Askeladden ID 150568 Fra sold/ildsted - torvlaget.

96) Bein, ubrente av bein.

Ubrent bein fra sold, 3,3 g. Ikke innmålt. *Vekt:* 3,3 gram.

Strukturnr: Askeladden ID 150568 Fra sold/ildsted

Funnomstendighet: Arkeologisk utgravning Funnomstendighet: Arkeologisk utgravning. I forbindelse med Statnetts nye trase for kV420 kraftlinje mellom Balsfjord og Hammerfest ble det i Loahccavaggi fortatt arkeologiske undersøkelser av tolv registrerte kulturminner, herav 10 ildsteder (árran) og 2 gjemmer. De arkeologiske undersøkelsene ble gjennomført i perioden 8-22.07.13 av 6 arkeologer fra Tromsø museum. Ildstedene antas å stamme fra samiske teltboplasser som ble avdekket og undersøkt med hovedfokus på struktur og datering. Deler av boflatene ble også undersøkt, med fokus på funndistribusjon og aktivitetsområder. Boplasser og kjøttgjemmer ble dokumentert med fotogrametri og målt inn med totalstasjon. Ildstedene ble snittet og tegnet i profil, og trekullprøver ble hovedsakelig tatt fra profilene og målt/tegnet inn. Kun ett av de undersøkte ildstedene (Ask-ID 148724) ga funn som åpenbart var moderne.

Orienteringsoppgave: De undersøkte kulturminnene befinner seg øst for elva og sør for de eksisterende høyspentlinjene. De er samlet i to områder atskilt av myrlendt terreng, med de fleste ildstedene på flatene innenfor 150 m fra elva. Det øvre bosetningsområdet ligger ca 300 m fra elva og består av ildsteder plassert på flate rygger og kjøttgjemmer i steinur.

Kartreferanse/-koordinater: *Projeksjon:* EU89-UTM; *Sone* 33, *N:* 7757084,43, *Ø:* 793255,81.

LokalitetsID: 148664/148721/148723/150556/150557/150558/150568/150570/150572.

Funnet av: Arild Klokkervoll/Tromsø Museum.

Funnår: 2013.

Katalogisert av: Arild Klokkervoll.

TS13794/1-22

Matgjemme/Boplassfunn/Ildsted fra Nyere tid fra RUOSSAVAGGI, av NORDBOTN (32/1), KVÆNANGEN K., TROMS.

1) Prøve, kull av trekull.

En stk. trekullprøve. 1,25 gram

Kullprøven tatt fra kullag under torvlaget. Prøven ble tatt fra profil, 44 til 60 cm fra nordenden av profilen (hele lagets tykkelse). *Vekt:* 1,25 gram.

Lokalitets id. 150313 (Askeladden).

2) Prøve, kull av trekull.

Et stk. trekullprøve. 6,85 gram

Prøve tatt fra kullag like under den mulige gjemmens konstruksjon av stein. Tatt fra nordenden av profilen (16 til 40 cm fra nord). *Vekt:* 6,85 gram.

Lokalitets id. 148652 (Askeladden)

3) Prøve, kull av trekull.

Et stk. trekullprøve. 7,2 gram

Kullprøve tatt fra torvlag, mørk med trekull, under topptorv. Prøven tatt fra kullagets midt del i profil (50 til 90 cm fra profilens nordende). *Vekt:* 7,29 gram.

Lokalitets id. 148655 (Askeladden)

4) Prøve, kull av trekull.

Et stk. trekullprøve. 0,26 gram

Kullprøve tatt fra det andre kullaget i ildstedet. Dette laget ligger under og delvis ved siden av grått sandlag og under torvlag med trekull. De to trekullagene er tydelig adskilte i dybde, men også ved at det nederste strekker seg mer fra midten av profilen og mot nordøstenden. Denne prøven ble tatt fra hele det avdekkede kullaget da dette var ganske tynt. *Vekt:* 0,26 gram.

Lokalitets id. 148653 (Askeladden)

5) Prøve, kull av trekull.

Et stk. trekullprøve. 2,86 gram

Kullprøve tatt fra det øverste av to trekullag, beliggende like under tynt torvlag. Prøven er tatt fra vestdel av ildsted (54 til 77 cm fra vestenden i profil). *Vekt:* 2,86 gram.

Lokalitets id. 150309 (Askeladden)

6) Prøve, kull av trekull.

Et stk. trekullprøve. 0,25 gram

Kullprøve tatt fra det nederste av to trekullag, beliggende like under et lag med leiraktig jord, iblandet noe kull, som skiller det øvre fra det nedre kullaget. Prøven er tatt fra hele ildstedets bredde da dette er meget tynt (55 til 102 cm fra vestenden i profil). *Vekt:* 0,25 gram.

Lokalitets id. 150309 (Askeladden)

7) Prøve, kull av trekull.

Et stk. trekullprøve. 0,67 gram.

Kullprøve tatt fra trekullag, beliggende like under tynt torvlag. Prøven er tatt fra sentrale deler av ildsted (74 til 103 cm fra nordvestenden i profil). *Vekt:* 0,67 gram.

Lokalitets id. 150308 (Askeladden)

8) Prøve, kull av trekull.

Et stk. trekullprøve. 1,61 gram.

Kullprøve tatt fra trekullag, beliggende like under tynt torvlag. Prøven er tatt fra den sentrale delen, men noe mot nordvestenden av ildstedet (35 til 80 cm fra nordvestenden i profil). *Vekt:* 1,61 gram.

Lokalitets id. 150310 (Askeladden)

9) Prøve, kull av trekull.

Et stk. trekullprøve. 8,41 gram.

Kullprøve tatt fra trekullag, beliggende like under torvlag. Prøven er tatt fra nordenden av

ildsted (75 til 95 cm fra sørenden i profil). *Vekt:* 8,41 gram.

Lokalitets id. 150307 (Askeladden)

10) Sko? av skinn. *Gjenstandsdeler:* skinn/lær rest. *Antall fragmenter:* 1

Rest av skinn/lær. Trolig brukt i skoproduksjon.

Datering: etter 1750 evt

Lokalitets id. 150313 (Askeladden)

11) Sko? av skinn. *Gjenstandsdeler:* Skinn/lær fragment.

Rest av skinn/lær. Trolig brukt i skoproduksjon.

Datering: Etter 1750 evt

Lokalitets id. 150313 (Askeladden)

12) Sko? av skinn. *Gjenstandsdeler:* Skinn/lær rester.

Rest av skinn/lær. Trolig brukt i skoproduksjon.

Datering: Etter 1750 evt

Lokalitets id. 150313 (Askeladden)

13) Sko? av skinn. *Gjenstandsdeler:* skinn/lær rest.

Rest av skinn/lær. Trolig brukt i skoproduksjon.

Datering: Etter 1750 evt

Lokalitets id. 150313 (Askeladden)

14) Sko? av skinn. *Gjenstandsdeler:* Skinn/lær rest.

Rest av skinn/lær. Trolig brukt i skoproduksjon.

Datering: Etter 1750 evt

Lokalitets id. 150313 (Askeladden)

15) Sko? av skinn. *Gjenstandsdeler:* Skinn/lær rest.

Løsfunn av skinn/lær rest. Trolig brukt i skoproduksjon.

Datering: Etter 1750 evt

Lokalitets id. 150313 (Askeladden)

16) Sko? av skinn. *Gjenstandsdeler:* Skinn/lær fragment.

Rest av skinn/lær. Trolig brukt i skoproduksjon.

Datering: Etter 1750 evt

Lokalitets id. 150313 (Askeladden)

17) Sko? av skinn. *Gjenstandsdeler:* Skinn/lær fragment.

Rest av skinn/lær. Trolig brukt i skoproduksjon.

Datering: Etter 1750 evt

Lokalitets id. 150313 (Askeladden)

18) Sko? av skinn. *Gjenstandsdeler:* Skinn/lær fragment.

Rest av skinn/lær. Trolig brukt i skoproduksjon.

Datering: Etter 1750 evt

Lokalitets id. 150313 (Askeladden)

19) Sko? av skinn. *Gjenstandsdeler:* Skinn/lær fragment.

Rest av skinn/lær. Trolig brukt i skoproduksjon.

Datering: Etter 1750 evt

Lokalitets id. 150313 (Askeladden)

20) Bryne avlang av skifer.

Skifer bryne. To flate sider og to naturlige flater. Flaten på den ene siden har tydelig spor etter kutt.

Mål: L: 9,5 cm. B: 4,0 cm. H: 4,0 cm.

Datering: Etter 1750 evt

Lokalitets id. 150313 (Askeladden)

21) Sko? av skinn. *Gjenstandsdeler:* Skinn/lær fragment.

Rest av skinn/lær. Trolig brukt i skoproduksjon.

Datering: Etter 1800 evt

Lokalitets id. 148653 (Askeladden)

22) Spiker av jern.

Smidd spiker/båtsøm funnet som Løsfunn. Usikker kontekst

Mål: L: 7,0 cm. B: 0,5 cm.

Datering: Etter 1750 evt

Lokalitets id. 150313 (Askeladden)

Funnomstendighet: Arkeologisk utgravning i forbindelse med ny trase for kV420 kraftlinje mellom Balsfjord og Hammefest i regi av Statnett ble det fortatt arkeologiske undersøkelser av tolv kulturminner langs den nye linjen ved Ruossavaggi. Av disse tolv var det snakk om 9 årran, 2 steinsettinger og en mulig gjemme. De arkeologiske undersøkelsene ble gjennomført i perioden 8-22.07.13 av 5 arkeologer fra Tromsø museum. Lokaliteten ligger i Ruossavaggi på fjellet mellom Kvænangsbotn og Alta. De 9 Årran ble avdekket ved at området rundt selve ildstedet ble avdekket i henholdsvis 5, 10 eller 20 kvadratmeter. Det avdekkede området ble dokumentert med fotogrametri. Selve ildstedet ble snittet, tegnet i profil og trekullprøver ble tatt fra profilen. De to steinsettingene ble rensket fram, slik at steinene kom tydelig fram og dokumentert med fotogrametri. Det samme ble gjort med den mulige gjemmen. Steinene i gjemmen ble løftet bort for å lete etter mulig daterbart materiale i bunnen. Der ble det funnet en mengde trekull og dette laget ble snittet og dokumentert på samme måte som Årran.

Orienteringsoppgave: De 12 lokalitetene er samlet i to områder på henholdsvis 8 i den østlige og 4 i den vestlige. Det østlige området strekker seg ca. 100 meter fra øst mot vest og ca. 100 meter fra nord mot sør. Alle de åtte kulturminnene ligger mellom høyspentlinjen i nord og en bekk i sør, som krysser fra nordøst mot sørvest. De fire kulturminnene i det vestlige området ligger på en flat terrasse, eller like sør for denne, sør for lite vann. Også disse er beliggende sør for høyspentlinjen som krysser fra øst mot vest, men her noe lenger unna (ca. 150 til 200 meter unna).

Kartreferanse/-koordinater: Projeksjon: EU89-UTM; Sone 33, N: 7755732,1914063, Ø: 785500,7265625.

LokalitetsID:

148652/148653/148654/148655/148660/150307/150308/150309/150310/150313/150314/150315.

Funnet av: Tromsø Museum/Rudi Mikalsen.

Funnår: 2013.

Katalogisert av: Rudi Mikalsen.

TS13795/ 1-7

Matgjemme/Boplassfunn/Ildsted fra Nyere tid fra ÁISAROAIVI, (0), KVALSUND K., FINNMARK.

1) prøve, trekull av trekull.

1 stk. trekullprøve. 0,86 gram. *Fnr:* PK4000. *Vekt:* 0,86 gram.

Strukturnr: 143141 Árran 1, trekullprøve tatt i plan, ikke sendt til datering

2) prøve, trekull av trekull.

1 stk trekullprøve, 0,12 gram. *Fnr:* 2PK4125. *Vekt:* 0,12 gram.

Datering: Beta-366637, 10 +- 30 BP, etter 1950

Strukturnr: 143141 Árran 1, prøve1 i profil. prøve sendt til datering til Beta Analytic

3) prøve, trekull av trekull.

1 stk. trekullprøve. 0,51 gram. *Fnr:* 2PK4129.

Datering: Beta-366638, 80 +-30 BP, sannsynlig etter 1900

Strukturnr: 143141 Árran 1, prøve 1 i profil, prøve sendt til datering til Beta Analytic

4) prøve, trekull av trekull.

1 stk trekullprøve, 0,04 gram. *Fnr:* 2PK4132. *Vekt:* 0,04 gram.

Strukturnr: 143141 Árran 1, prøve 3 i profil, ikke sendt til datering

5) prøve, trekull av trekull.

1 stk trekullprøve, 0,09 gram. *Fnr:* 3PK4566. *Vekt:* 0,09 gram.

Strukturnr: 143142 Árran 2, prøve 2 i profil. ikke sendt til datering

6) prøve, trekull av trekull.

1 stk trekullprøve, 0,09 gram. *Fnr:* 3PK4568. *Vekt:* 0,09 gram.

Datering: Beta-366639, 250+-30 BP, 1 sigma AD 1640 - 1660

Strukturnr: 143142 árran 2, prøve 3 fra profil. Sendt til datering til Beta analytics

7) prøve, trekull av trekull.

1 stk trekullprøve, 0,30 gram. *Fnr:* 3PK4570. *Vekt:* 0,30 gram.

Datering: Beta-366640, 150+-30 BP, 1 sigma AD 1730 - 1780

Strukturnr: 143142 Árran 2, prøve 4 fra profil. sendt til datering til Beta Analytics

Funnomstendighet: Arkeologisk utgravning Strukturnummer henviser til Askeladden ID.

Áisarovaivi ligger på Sennalandet et åpent landskap, sparsomt med vegetasjon, myrområder med små vann. Et sentralt område for dagens reindrift. Den planlagte kraftlinjetraseen berører de 20 lokalitetene som er registrert hvorav 10 har vernestatus. Lokalitetene består av røyser, matgjemmer og árran. Tromsø Museum har undersøkt 4 røyser, 3 gjemmer og 2 árran.

Metodene var varierte ut fra type kulturminne og besto bla. av innmåling, fotogeometri, utgravning, tegning og prøvetaking av trekull. Lokalitets ID: 137107 besto av 5 røyser. 3 av disse ble undersøkt nærmere. Røys 2, 3 og 5. Alle røysene ble avskrevet som moderne og har tilhørt en eldre telegraflinje. Det ble observert parvise stolpehull i midten i to av røysene, nr. 2

og 5. Lokalitets ID: 143137 besto av en rund røys med forsenkning i en liten ur på brinken. Trolig en naturlig forsenkning, men kan også ha vært brukt til oppbevaring av mat- usikker.

Lokalitets ID: 143188 besto av et avlangt 1,3 m langt kammer bygd opp av store steiner og flate heller. Denne lå på bakken og har vært brukt til oppbevaring. Lokalitets ID: 143139

besto av et naturlig hulrom i et liten berg, belagt med heller i forkant. Brukt som matgjemme.

Lokalitets ID: 143140 besto av ei stor røys med forsenkning i midten lagt naturlig i bakkant

av et større urområde. Brukt som matgjemme. Lokalitets ID: 143141 árran nr.1. 4

trekullprøver Ts. 13795.1-4 Lokalitets ID: 143142 árran nr.2. 3 trekullprøver Ts. 13795.5-7

Kartreferanse/-koordinater: *Projeksjon:* EU89-UTM; *Sone* 35, *N:* 7796731, *Ø:* 392271.

LokalitetsID: 137107/143137/143138/143139/143140/143141/143142.

Funnet av: Tromsø Museum/Ingrid Sommersest.

Funnår: 2013.

Katalogisert av: Ingrid Sommersest.

TS13796/1-23

Boplassfunn/ildsted fra GAHPERUSVÁGGI/GAHPERUS, NORDREISENS ALMENNING av REISENSALMENNING (29/1), NORDREISA K., TROMS.

1) prøve, trekull av trekull.

Bjørk. Alt datert *Fnr*: PK 1461. *Vekt*: 0,74 gram.

Datering: Beta-366641: 170 +/-30 BP, 1660 - post 1950 Cal AD 2 sigma

*Struktur*nr: 150014 Árran. Trekullprøve tatt i plan

2) prøve, trekull av trekull.

A0, 15 g bjørk/dvergbjørk datert. Restmateriale foreligger. ubestemt *Fnr*: Trekullprøve 2.

Vekt: 0,19 gram.

Datering: Beta-366642: 150 +/-30 BP, 1670 - post 1950 Cal AD 2 sigma

*Struktur*nr: 150014 Árran. Trekullprøve tatt i profil

3) prøve, trekull av trekull.

Trekull, bjørk *Fnr*: Trekullprøve 1. *Vekt*: 0,05 gram.

*Struktur*nr: 150014 Árran. Trekullprøve tatt i profil

4) prøve, trekull av trekull.

0,17 g datert, løvtre, sannsynligvis bjørk. Restmateriale foreligger. Ubestemt *Fnr*:

trekullprøve 1. *Vekt*: 0,31 gram.

Datering: Beta-366643: 330 +/- 30 BP, 1520 - 1630 Cal AD, 2 sigma

*Struktur*nr: 149953 Árran. Trekullprøve tatt i profil

5) prøve, trekull av trekull.

Trekull, bjørk + rest, ubestemt *Fnr*: Trekullprøve 2. *Vekt*: 0,12 gram.

*Struktur*nr: 149953 Árran. Trekullprøve tatt i profil

6) prøve, trekull av trekull.

Bjørk/selje. Alt datert *Fnr*: PK 1373. *Vekt*: 0,17 gram.

Datering: Beta-366644: 190 +/- 30 BP, 1670 - post 1950 Cal AD, 2 sigma

*Struktur*nr: 149953 Árran. Trekullprøve tatt i plan

7) prøve, trekull av trekull.

0,09 gram salix/selje datert. Furu tatt vare på, 0,12 g *Fnr*: Trekullprøve 1. *Vekt*: 0,21 gram.

Datering: Beta-366645: 220 +/- 30 BP, 1640 - post 1950 Cal AD, 2 sigma

*Struktur*nr: 150010 Árran. Trekullprøve tatt i profil

8) prøve, trekull av trekull.

Trekull, bjørk *Fnr*: Trekullprøve 2. *Vekt*: 0,05 gram.

*Struktur*nr: 150010 Árran. Trekullprøve tatt i profil

9) prøve, trekull av trekull.

Trekull, dvergbjørk, kvist. Treartsbestemt. Restmateriale ikke treartsbestemt foreligger *Fnr*:

PK 1363. *Vekt*: 0,08 gram.

*Struktur*nr: 150010 Árran. Trekullprøve tatt i plan

10) prøve, trekull av trekull.

0,30 gram datert. Trekull, restmateriale, bjørk, 36 g *Fnr*: PK 1364. *Vekt*: 0,66 gram.

Datering: Beta-366646: 280 +/- 30 BP/1520 - 1660 Cal AD, 2 sigma

*Struktur*nr: 150010 Árran. Trekullprøve tatt i plan

11) prøve, trekull av trekull.

Trekull, bjørk. *Fnr*: PK 1372. *Vekt*: 0,25 gram.

*Struktur*nr: 150010 Árran. Trekullprøve tatt i plan

12) prøve, trekull av trekull.

Alt datert. Merknad: Trekull var ekstremt dårlig bevart. Kun enkeltfragmenter under noen av

ildstedsteinene. *Fnr*: PK 1367. *Vekt*: 0,05 gram.

Datering: Beta-366647: 210 +/- 30 BP, 1650 - post 1950 Cal AD, 2 sigma

*Struktur*nr: 150008 Árran. Trekullprøve tatt i plan

13) prøve, trekull av trekull.

Merknad: Trekull var ekstremt dårlig bevart. Kun enkeltfragmenter under noen av ildstedsteinene. Bjørk *Fnr*: PK 1368. *Vekt*: 0,03 gram.

*Struktur*nr: 150008 Árran. Trekullprøve tatt i plan

14) prøve, trekull av trekull.

0,06 gram bjørk datert. Restmaterial, 0,06 g, ubestemt. Merknad: Trekull var ekstremt dårlig bevart. Kun enkeltfragmenter under noen av ildstedsteinene. *Fnr*: PK 1369. *Vekt*: 0,12 gram.

Datering: Beta-366648:230 +/- 30 BP, 1640-post 1950 Cal AD, 2 sigma

*Struktur*nr: 150008 Árran. Trekullprøve tatt i plan

15) Bein, ubrente av bein.

Fragment av knokkel. Noe varmepåvirket *Fnr*: FB 1492.

Mål: *L*: 3,0 cm. *B*: 1,3 cm. *T*: 0,4 cm. *Vekt*: 1,37 gram.

*Struktur*nr: Id. nr. 150014 Árran/teltboplass.

16) Bein av bein. *Antall*: 12.

12 fragmenter av bein, 10 ubrente og 2 brente *Fnr*: FB 1488. *Vekt*: 1,22 gram.

*Struktur*nr: Id. nr. 150014 Árran/teltboplass

17) Bein, ubrente av bein.

1 fragment ubrent bein *Fnr*: FB 1429.

Mål: *L*: 3,7 cm. *B*: 0,9 cm. *T*: 0,4 cm. *Vekt*: 0,46 gram.

*Struktur*nr: Id. nr. 150014 Árran/teltboplass.

18) Bein av bein. *Antall*: 3.

Tre beinfragmenter, deriblant en del av en tann. Et av fragmentene er brent *Fnr*: Ikke innmålt. *Vekt*: 1,30 gram.

*Struktur*nr: Id. nr. 150014 Árran/teltboplass. Funnet i sold

19) Bein, brente av bein. *Antall*: 3.

3 små fragmenter brent bein *Fnr*: FB 1495. *Vekt*: 0,08 gram.

*Struktur*nr: Id. nr. 150014

20) Bein av bein. *Antall*: 2.

2 Beinfragmenter, ubrente *Fnr*: FB 1104. *Vekt*: 0,77 gram.

*Struktur*nr: Id. nr. 150010 Árran/teltboplass

21) Bein, brente av bein.

1 beinfragment, ubrent *Fnr*: Ikke innmålt.

Mål: *L*: 1,2 cm. *B*: 0,7 cm. *T*: 0,2 cm. *Vekt*: 0,15 gram.

*Struktur*nr: Id. nr. 150010 Árran/teltboplass. Funnet i sold

22) Ildflint av flint.

Ildflint. Sannsynligvis sørskandinavisk flint. Patina på en side, samt markerte knusningsspor på en av kantene *Fnr*: F 1501.

Mål: *L*: 2,0 cm. *B*: 3,3 cm. *T*: 1,5 cm. *Vekt*: 5,43 gram.

*Struktur*nr: Id. nr. 150014 Árran/teltboplass

23) Ildflint av flint.

Ildflint, sannsynligvis sørskandinavisk flint. Knusningsspor i en ende *Fnr*: F 1103.

Mål: *L*: 3,2 cm. *B*: 1,0 cm. *T*: 0,8 cm. *Vekt*: 2,82 gram.

*Struktur*nr: Id. nr. 150010 Árran/teltboplass

Funnomstendighet: Arkeologisk utgraving Lokalitetsid. refererer til Askeladden 2013.

Arkeologisk utgraving utført av Tromsø Museum i forbindelse med planlagt utbygging av Kv 420 kraftlinje Balsfjord-Hammerfest. Tiltakshaver er Statnett SF. Alle kulturminnene er definert som árran/teltboplass tilhørende reindrifta de siste par hundre årene. Alle kulturminnene er antatt å være automatisk fredete, de ble derfor frigitt. Strukturene er avdekket, snittet i lengdeaksen ved formgraving, profilen dokumentert og trekullprøver tatt før strukturene ble totalgravd.

Orienteringsoppgave: Orientert fra traktorveien opp Gahperusvågg ligger alle registrerte árran øst for veien, bortsett fra id. nr. 149953i .Fra sør, og mot nord: Id. nr. 149953; ca. 40 m V fra vei. Id. nr. 150008, ca. 210 m V for vei, id. nr. 150010, ca. 230 m Ø for vei og id. nr. 150014 ca. 40 m SØ for veien

Kartreferanse/-koordinater: Projeksjon: EU89-UTM; Sone 33/EU89-UTM; Sone 33/EU89-UTM; Sone 33/EU89-UTM; Sone 33, N:

7723854/7723866/7724470/7724470/7723202, Ø: 746071/746085/746378/746378/745469.

LokalitetsID: 149953/150008/150010/150014.

Funnet av: Jørn Henriksen/Tromsø Museum.

Funnår: 2013.

Katalogisert av: Jørn Henriksen.

Fotoliste

Fotokort ID	Filnavn	Motiv	Strukturnr	Sett mot	Id.nr.	Fotograf
Aiaroavi						
109655	TSAD12_001.jpg	Oversiktsbilde over området for feltet i Aisaroavi. Sett fra E6.				Ingrid Sommerseth
109656	TSAD12_002.jpg	Sotrrertine av hvilket utstyr som skal prioriteres å være med første dag i felt.				Bente Isaksen
109657	TSAD12_003.jpg	Oversiktsbilde av røys 137107_1		NNØ	137107_1	Eva Isaksen
109658	TSAD12_004.jpg	Fordypning i røys 137107_1		NNØ	137107_1	Eva Isaksen
109659	TSAD12_005.jpg	Oversiktsbilde av røys 137107_1.		V	137107_1	Eva Isaksen
109660	TSAD12_006.jpg	Oversiktsbilde over steinrøys, 137107_1.		SSØ	137107_1	Eva Isaksen
109661	TSAD12_007.jpg	Grop i ur, 137107_5.			137107_5	Eva Isaksen
109662	TSAD12_008.jpg	Oversiktsbilde over grop i ur, 137107_5.		S	137107_5	Eva Isaksen
109663	TSAD12_009.jpg	Oversiktsbilde over grop i ur, 137107_5.		N	137107_5	Eva Isaksen
109664	TSAD12_010.jpg	Grop i ur, 137107_3.		NV	137107_3	Eva Isaksen
109665	TSAD12_011.jpg	Oversiktsbilde over grop i ur. 137107_3.		SØ	137107_3	Eva Isaksen
109666	TSAD12_012.jpg	Oversiktsbilde over grop i ur, 137107_3. Det blir skrevet fotoliste.		SV	137107_3	Eva Isaksen
109667	TSAD12_013.jpg	Oversiktsbilde over steinrøys, 1 37107_2.		N	137107_2	Eva Isaksen
109668	TSAD12_014.jpg	Oversiktsbilde over steinrøys, 137107_2.		SV	137107_2	Eva Isaksen
109669	TSAD12_015.jpg	Oversiktsbilde over steinrøys, 137107_2.		S	137107_2	Eva Isaksen
109670	TSAD12_016.jpg	Oversiktsbilde over steinrøys. 137107_2.		ØNØ	137107_2	Eva Isaksen
109671	TSAD12_017.jpg	Grop i ur, 137107_4.			137107_4	Eva Isaksen
109672	TSAD12_018.jpg	Oversiktsbilde av grop i ur, 137107_4.		V	137107_4	Eva Isaksen
109673	TSAD12_019.jpg	Oversiktsbilde av grop i ur, 137107_4.		SØ	137107_4	Eva Isaksen
109674	TSAD12_020.jpg	Oversiktsbilde av gjemme. 143139.		N	143139	Eva Isaksen
109675	TSAD12_021.jpg	Oversiktsbilde av gjemme. 143139.		NNV	143139	Eva Isaksen
109676	TSAD12_022.jpg	Gjemme, 143139, sett ovefra.		NNV	143139	Eva Isaksen
109677	TSAD12_023.jpg	Gjemme, 143139.		SSØ	143139	Eva Isaksen
109678	TSAD12_024.jpg	Oversiktsbilde av gjemme, 143139.		Ø	143139	Eva Isaksen
109679	TSAD12_025.jpg	Oversiktsbilde av steinkonstruksjon. 143138.		N	143138	Eva Isaksen
109680	TSAD12_026.jpg	Oversiktsbilde av steinkonstruksjon. 143138.		N	143138	Eva Isaksen
109681	TSAD12_027.jpg	Oversiktsbilde av steinkonstruksjon. 143138.		V	143138	Eva Isaksen
109682	TSAD12_028.jpg	Oversiktsbilde av steinkonstruksjon. 143138.		S	143138	Eva Isaksen
109683	TSAD12_029.jpg	Oversiktsbilde av steinkonstruksjon. 143138.		Ø	143138	Eva Isaksen
109684	TSAD12_030.jpg					Eva Isaksen
109685	TSAD12_031.jpg					Eva Isaksen
109686	TSAD12_032.jpg	Oversiktsbilde av arran. 143142.		N	143142	Eva Isaksen
109687	TSAD12_033.jpg	Oversiktsbilde av arran. 143142.		NV	143142	Eva Isaksen
109688	TSAD12_034.jpg	Oversiktsbilde av arran. 143141.		N	143141	Eva Isaksen
109689	TSAD12_035.jpg	Oversiktsbilde av arran. 143141.		V	143141	Eva Isaksen
109690	TSAD12_036.jpg	Område for avtorving av 143142 er satt opp.		NV	143142	Ingrid Sommerseth
109691	TSAD12_037.jpg	Det blir fjernet steiner fra røys 137107_2.		N	137107_2	Ingrid Sommerseth
109692	TSAD12_038.jpg	De største steinene er fjernet, og det er bare litt småstein igjen å fjerne fra røys 137107_2.		SV	137107_2	Ingrid Sommerseth
109693	TSAD12_039.jpg	De største steinene er fjernet, og det er bare litt småstein igjen å fjerne fra røys 137107_2.		SV	137107_2	Ingrid Sommerseth
109694	TSAD12_040.jpg	Under alle steinene i røys 137107_2. ble det funnet moderne aluminiumsfolie.			137107_2	Ingrid Sommerseth
109695	TSAD12_041.jpg	Arbeidsbilde. Innmåling av undersøkelsesområdet. Og planlegging av hvordan forskningen i kulturminnet skal undersøkes.		SV	137107_2	Ingrid Sommerseth
109696	TSAD12_042.jpg	Arbeidsbilde. De store steiene fra kammeret fjernes. 137107_2		SV	137107_2	Ingrid Sommerseth
109697	TSAD12_043.jpg	Arbeidsbilde. De store steiene fra kammeret fjernes. 137107_2		SV	137107_2	Ingrid Sommerseth
109698	TSAD12_044.jpg	Arbeidsbilde. De store steiene fra kammeret fjernes. 137107_2		SV	137107_2	Ingrid Sommerseth
109699	TSAD12_045.jpg	Arbeidsbilde. Avtorving av arran.		V	143141, 143142	Ingrid Sommerseth
109700	TSAD12_046.jpg	Arbeidsbilde. Avtorving av arran.		S	143141	Ingrid Sommerseth
109701	TSAD12_047.jpg	Arbeidsbilde. Avtorving av arran.		S	143142	Ingrid Sommerseth
109702	TSAD12_048.jpg	Oversiktsbilde over toppen hvor kulturminnene 143141 og 143142 ligger.		Ø	143141, 143142	Ingrid Sommerseth
109703	TSAD12_049.jpg	Oversiktsbilde over toppen hvor kulturminnene 143141 og 143142 ligger.		SØ	143141, 143142	Ingrid Sommerseth

Fotoliste

Fotokort ID	Filnavn	Motiv	Strukturnr	Sett mot	Id.nr.	Fotograf
109704	TSAD12_050.jpg	Oversiktsbilde over toppen hvor kulturminnene 143141 og 143142 ligger.		S	143141, 143142	Ingrid Sommerseth
109705	TSAD12_051.jpg	Oversiktsbilde over toppen hvor kulturminnene 143141 og 143142 ligger.		V	143141, 143142	Ingrid Sommerseth
109706	TSAD12_052.jpg	Arran er ferdigrenset, og klare til gravning. Steiner og ildsted måles inn.			143141	Ingrid Sommerseth
109707	TSAD12_053.jpg	Arran er ferdigrenset, og klare til gravning. Steiner og ildsted måles inn.		Ø	143142	Ingrid Sommerseth
109708	TSAD12_054.jpg	Fin rensing av arran 143141 og 143142.		Ø	143141, 143142	Ingrid Sommerseth
109709	TSAD12_055.jpg	Det settes ut snor, for å tegne profil. 143141		V	143141	Ingrid Sommerseth
109710	TSAD12_056.jpg	Det tegnes profil. 143142.		NV	143142	Ingrid Sommerseth
109711	TSAD12_057.jpg	Massene fra 143142 soldes.		SSV	143142	Ingrid Sommerseth
109712	TSAD12_058.jpg	Profil av snittet arran, 143141		SV	143141	Ingrid Sommerseth
109713	TSAD12_059.jpg	Profil av snittet arran, 143142		NØ	143142	Ingrid Sommerseth
109714	TSAD12_060.jpg	Profil av snittet arran, 143142.		NØ	143142	Ingrid Sommerseth
109715	TSAD12_061.jpg	Det fjernes stein fra røys, 137107_1.		NV	137107_1	Ingrid Sommerseth
109716	TSAD12_063.jpg	Det fjernes stein fra røys, 137107_1.			137107_1	Ingrid Sommerseth
109717	TSAD12_064.jpg	Det fjernes stein fra røys, 137107_1.			137107_1	Ingrid Sommerseth
109718	TSAD12_065.jpg	Det fjernes stein fra røys, 137107_1.		S	137107_1	Ingrid Sommerseth
109719	TSAD12_067.jpg	Det fjernes stein fra røys, 137107_1.		S	137107_1	Ingrid Sommerseth
109720	TSAD12_068.jpg	Bunn av røys, 137107_1.		NØ	137107_1	Ingrid Sommerseth
109721	TSAD12_069.jpg	Bunn av røys, 137107_1.		SV	137107_1	Ingrid Sommerseth
109722	TSAD12_070.jpg	Bunn av røys, 137107_1.		SV	137107_1	Ingrid Sommerseth
109723	TSAD12_071.jpg	Bunn av røys, 137107_1.		SV	137107_1	Ingrid Sommerseth
109724	TSAD12_072.jpg	Bunn av røys, 137107_1.		SØ	137107_1	Ingrid Sommerseth
109725	TSAD12_073.jpg	Arranene etter at de er lagt igjen. 143141 og 143142.		NV	143141, 143142	Ingrid Sommerseth
109726	TSAD12_074.jpg	Arranene etter at de er lagt igjen. 143141 og 143142.		S	143141, 143142	Ingrid Sommerseth
109727	TSAD12_075.jpg					Ingrid Sommerseth
109728	TSAD12_076.jpg					Ingrid Sommerseth
109729	TSAD12_077.jpg					Ingrid Sommerseth
109730	TSAD12_078.jpg					Ingrid Sommerseth
109731	TSAD12_079.jpg					Ingrid Sommerseth
109732	TSAD12_080.jpg	Røysa rekonstrueres. 137107_2		S	137107_2	Ingrid Sommerseth
109733	TSAD12_081.jpg	Oversiktsbilde av røys, 137107_2, etter at den er ferdiggravd.		SV	137107_2	Ingrid Sommerseth
109734	TSAD12_082.jpg	Bunnen av røys, 137107_2.			137107_2	Ingrid Sommerseth
109735	TSAD12_083.jpg	Bunnen av røys, 137107_2.		S	137107_2	Ingrid Sommerseth
109736	TSAD12_084.jpg					Ingrid Sommerseth
109737	TSAD12_085.jpg					Ingrid Sommerseth
109738	TSAD12_087.jpg					Ingrid Sommerseth
109739	TSAD12_088.jpg					Ingrid Sommerseth
109740	TSAD12_090.jpg					Ingrid Sommerseth
109741	TSAD12_091.jpg	Oversiktsbilde av grop i ur. 137107_3		N	137107_3	Ingrid Sommerseth
109742	TSAD12_092.jpg	Oversiktsbilde av grop i ur. 137107_3		N	137107_3	Ingrid Sommerseth
109743	TSAD12_093.jpg	Oversiktsbilde av grop i ur. 137107_3		NV	137107_3	Ingrid Sommerseth
109744	TSAD12_094.jpg	Oversiktsbilde av grop i ur. 137107_3		SØ	137107_3	Ingrid Sommerseth
109745	TSAD12_095.jpg	Arbeidsbilde. Røys 137107_2 blir rekonstruert.		VSV	137107_2	Ingrid Sommerseth
109746	TSAD12_096.jpg	Arbeidsbilde. Stein blir flyttet i tørrmurt grop i ur. 134140		V	134140	Ingrid Sommerseth
109747	TSAD12_097.jpg	Forsenkning i tørrmurt grop i ur. 134140		V	134140	Ingrid Sommerseth
109748	TSAD12_098.jpg	Arbeidsbilde. Stein flyttes i tørrmurt grop i ur. 134140		SSØ	134140	Ingrid Sommerseth
109749	TSAD12_099.jpg	Arbeidsbilde. Forsenkning i tørrmurt grop i ur renses. 134140		S	134140	Ingrid Sommerseth
109750	TSAD12_100.jpg	Arbeidsbilde. Forsenkning i tørrmurt grop i ur renses. 134140		SV	134140	Ingrid Sommerseth
109751	TSAD12_101.jpg	Arbeidsbilde. Gropa og undersøkelsesområdet blir målt inn. 134140		SV	134140	Ingrid Sommerseth
109752	TSAD12_102.jpg	Bunn av forskninga i gropa og undersøkelsesområdet. 134140			134140	Ingrid Sommerseth

Fotoliste

Fotokort ID	Filnavn	Motiv	Strukturnr	Sett mot	Id.nr.	Fotograf
109753	TSAD12_103.jpg	Bunn av forskninga i gropa og undersøkelsesområdet. 134140		Ø	134140	Ingrid Sommerseth
109754	TSAD12_104.jpg	Bunn av forskninga i gropa og undersøkelsesområdet.134140		S	134140	Ingrid Sommerseth
109755	TSAD12_105.jpg	Bunn av forskninga i gropa og undersøkelsesområdet. 134140		V	134140	Ingrid Sommerseth
109756	TSAD12_106.JPG	Det ryddes rundt tørrmundt grop i ur, etter at den er ferdiggravd. 134140		N	134140	Ingrid Sommerseth
109757	TSAD12_107.JPG	Tørrmundt grop i ur, etter at den er ferdiggravd. 134140		N	134140	Ingrid Sommerseth
109758	TSAD12_108.JPG	Det ryddes rundt tørrmundt grop i ur, etter at den er ferdiggravd. 134140		NØ	134140	Ingrid Sommerseth
109759	TSAD12_109.JPG	Oversiktsbilde av dråpeformet steinkonstruksjon.		NØ	143138	Ingrid Sommerseth
109760	TSAD12_110.JPG	Oversiktsbilde av forskning i ur. 143137		NV	143137	Ingrid Sommerseth
109761	TSAD12_111.JPG	Oversiktsbilde av forskning i ur. 143137		Ø	143137	Ingrid Sommerseth
109762	TSAD12_112.JPG	Arbeidsbilde. Rensign av den vestlige delen av steinkonstruksjon. 143138		Ø	143138	Ingrid Sommerseth
109763	TSAD12_113.JPG	Oversiktsbilde av steinkonstruksjon, etter at den er renset. 143138		S	143138	Ingrid Sommerseth
109764	TSAD12_114.JPG	Oversiktsbilde av bunn i steinkonstruksjon, etter at den er renset. 143138			143138	Ingrid Sommerseth
109765	TSAD12_115.JPG	Oversiktsbilde av bunn i steinkonstruksjon, etter at den er renset. 143138			143138	Ingrid Sommerseth
109766	TSAD12_117.JPG	Oversiktsbilde av bunn i steinkonstruksjon, etter at den er renset. 143138			143138	Ingrid Sommerseth
109767	TSAD12_118.JPG	Oversiktsbilde av bunn i steinkonstruksjon, etter at den er renset. 143138		Ø	143138	Ingrid Sommerseth
109768	TSAD12_119.JPG	Oversiktsbilde av steinkonstruksjon, mens den rekonsrueres. 143138		S	143138	Ingrid Sommerseth
109769	TSAD12_121.JPG	Oversiktsbilde av steinkonstruksjon, når den er rekonsuert. 143138		S	143138	Ingrid Sommerseth
109770	TSAD12_122.JPG	Arbeidsbilde. Det bli fjernet stein fra forskning i ur, for å undersøke hva som er under. 143137.		Ø	143137	Ingrid Sommerseth
109771	TSAD12_123.JPG	Arbeidsbilde. Det bli fjernet stein fra forskning i ur, for å undersøke hva som er under. 143137.		SV	143137	Ingrid Sommerseth
109772	TSAD12_124.JPG	Arbeidsbilde. Det bli fjernet stein fra forskning i ur, for å undersøke hva som er under. 143137.		NV	143137	Ingrid Sommerseth
109773	TSAD12_125.jpg	Ortofoto av røys 137107_1.			137107_1	Bente Isaksen
109774	TSAD12_126.jpg	Ortofoto av røys 137107_2.			137107_2	Bente Isaksen
109775	TSAD12_127.jpg	Ortofoto av ferdig gravd ryøys. 137107_2.			137107_2	Bente Isaksen
109776	TSAD12_128.jpg	Ortofoto av ryøys. 137107_3.			137107_3	Bente Isaksen
109777	TSAD12_129.jpg	Ortofoto av ryøys. 137107_4.			137107_4	Bente Isaksen
109778	TSAD12_130.jpg	Ortofoto av ryøys. 137107_5.			137107_5	Bente Isaksen
109779	TSAD12_131.jpg	Ortofoto av gjemme. 143137			143137	Bente Isaksen
109780	TSAD12_132.jpg	Ortofoto av gjemme. 143139			143139	Bente Isaksen
109781	TSAD12_133.jpg	Ortofoto av gjemme. 143140			143140	Bente Isaksen
109782	TSAD12_134.jpg	Ortofoto av arran. 143141, 143142			143141, 143142	Bente Isaksen
Gahperus						
110328	TSAD13_1.JPG	Árran, id. nr. 149953 før utgravning		NV	149953	Jørn Henriksen
110339	TSAD13_2.JPG	Árran, id. nr. 150010. Før utgravning		Ø	150010	Jørn Henriksen
110346	TSAD13_3.JPG	Árran, id. nr. 150008. Før utgravning		VSV	150008	Jørn Henriksen
110347	TSAD13_4.JPG	Árran, id. nr. 150008. Under utgravning		Ø	150008	Jørn Henriksen
110348	TSAD13_5.JPG	Árran, id. nr. 150010. Avtorvet		ØSØ	150010	Jørn Henriksen
110349	TSAD13_6.JPG	Árran, id. nr. 150010. Trekull under ildstedstein		NNV	150010	Jørn Henriksen
110350	TSAD13_7.JPG	Árran, id. nr. 150008. Profil		NV	150008	Jørn Henriksen
110351	TSAD13_8.JPG	Árran, id. nr. 150010. Profil		ØNØ	150010	Jørn Henriksen
110352	TSAD13_9.JPG	Árran, id. nr. 150010. Gjenlagt		N	150010	Jørn Henriksen
110329	TSAD13_10.JPG	Árran, id. nr. 149953, profil		SSV	149953	Jørn Henriksen
110330	TSAD13_11.JPG	Árran, id. nr. 150014, før utgravning		NNV	150014	Jørn Henriksen
110331	TSAD13_12.JPG	Árran, id. nr. 150014, under utgravning		NNØ	150014	Jørn Henriksen
110332	TSAD13_13.JPG	Oversiktsbilde fra árran, id. nr. 150014		NNV	150014	Jørn Henriksen
110333	TSAD13_14.JPG	Oversiktsbilde fra árran, id. nr. 150014. Opp mot Gahperusvággi		NNV	150014	Jørn Henriksen
110334	TSAD13_15.JPG	Árran, id. nr. 150014. Profil		ØSØ	150014	Jørn Henriksen
110335	TSAD13_16.JPG	Røys, id. nr. 150104. Borehull i berg, ca. 2 m NØ for røys		SV	150104	Jørn Henriksen
110336	TSAD13_17.JPG	Røys, id. nr. 150104. Borehull i steinblokk som inngår i røysa		NNØ	150104	Jørn Henriksen
110337	TSAD13_18.JPG	Røys, id. nr. 150104. Avtorvet og avskoget.		NNØ	150104	Jørn Henriksen
110338	TSAD13_19.JPG	Røys, id. nr. 150104. Etter fjerning av stein		S	150104	Jørn Henriksen
110340	TSAD13_20.JPG	Røys, id. nr. 150104. Gjenlagt		NNØ	150104	Jørn Henriksen
110341	TSAD13_21.JPG	Árran, id. nr. 149953. Planfoto med fotostang		NV	149953	Christina Solhaug Joakimsen
110342	TSAD13_22.JPG	Árran, id. nr. 150008. Planfoto med fotostang		NV	150008	Christina Solhaug Joakimsen
110343	TSAD13_23.JPG	Árran, id. nr. 150010. Planfoto med fotostang		ØSØ	150010	Christina Solhaug Joakimsen

Fotoliste

Fotokort ID	Filnavn	Motiv	Strukturnr	Sett mot	Id.nr.	Fotograf
110344	TSAD13_24.JPG	Árran, id. nr. 150014. Planfoto med fotostang		VSV	150014	Christina Solhaug Joakimsen
110345	TSAD13_25.JPG	Røys, id. nr. 150104. Røys med vegetasjon og torv/lyng		NØ	150104	Jon Gunnar Blom
Loahcavággi						
110198	TSAD14_001.JPG	Ildsted ovenfra før utgraving, med målestokk	Felt-id.2000	Ø	150557	Johan Terje Hole
110199	TSAD14_002.JPG	Ildsted ovenfra før utgraving, med målestokk	Felt-id.4000	Ø	148724	Arild Klokkervoll
110200	TSAD14_003.JPG	Åpnet ildsted og kulturlag i plan, med målestokk/nordpil.	Felt-id.4000	NØ	148724	Arild Klokkervoll
110201	TSAD14_004.JPG	Åpnet ildsted og kulturlag i plan.	Felt-id.4000	NØ	148724	Arild Klokkervoll
110202	TSAD14_005.JPG	Ildsted 148724 ferdig utgravd. Kulturlag i plan, med nordpil. SV del av steinsettingen er fjernet.	Felt-id.4000	SV	148724	Stefan Bakke
110203	TSAD14_006.JPG	Ildsted 148723 før utgraving.	Felt-id.6000	ØNØ	148723	Stefan Bakke
110204	TSAD14_007.JPG	Ildsted 148723 før utgraving, oversikt/landskap.	Felt-id.6000	NV	148723	Stefan Bakke
110205	TSAD14_008.JPG	Ildsted 150557, profil.	Felt-id.2000	NØ	150557	Marte Foss Tveiten
110206	TSAD14_009.JPG	Ildsted 150557, profil nærbilde. Noe overekspontert.	Felt-id.2000	NØ	150557	Arild Klokkervoll
110207	TSAD14_010.JPG	Ildsted 148723, profilvegg. SV del åpnet.	Felt-id.6000	ØNØ	148723	Lars Jølle Berge
110208	TSAD14_011.JPG	Ildsted 148723, profil nærbilde.	Felt-id.6000	ØNØ	148723	Lars Jølle Berge
110209	TSAD14_012.JPG	Ildsted 148664, før utgraving.	Felt-id.8000	Ø	148664	Arild Klokkervoll
110210	TSAD14_013.JPG	Ildsted 148664 før utgraving. Landskapskontekst.	Felt-id.8000	NNV	148664	Arild Klokkervoll
110211	TSAD14_014.JPG	Ildsted 148664 åpnes. Oversiktsbilde.	Felt-id.8000	Ø	148664	Arild Klokkervoll
110212	TSAD14_015.JPG	Ildsted 148723. Plan-/oversiktsbilde med nordpil/målestokk.	Felt-id.6000	ØNØ	148723	Lars Jølle Berge
110213	TSAD14_016.JPG	Ildsted 148723. Plan-/oversiktsbilde.	Felt-id.6000	ØNØ	148723	Lars Jølle Berge
110214	TSAD14_017.JPG	Ildsted 148664, 50% åpnet. Planfoto med målestokk/nordpil.	Felt-id.8000	SØ	148664	Arild Klokkervoll
110215	TSAD14_018.JPG	Ildsted 148664, 50% åpnet. Planfoto etter fjerning av NV steiner. Overekspontert.	Felt-id.8000	SØ	148664	Arild Klokkervoll
110216	TSAD14_019.JPG	Ildsted 148721 før avtorving. Landskapskontekst. Snittretning markert.	Felt-id.10000	NNV	148721	Arild Klokkervoll
110217	TSAD14_020.JPG	Ildsted 148721 før avtorving. Planfoto.	Felt-id.10000	NNV	148721	Arild Klokkervoll
110218	TSAD14_021.JPG	Arbeidsbilde. Ildsted 148664 dokumenteres digitalt.	Felt-id.8000	V	148664	Arild Klokkervoll
110219	TSAD14_022.JPG	Arbeidsbilde. Ildsted 148721 graves ut. Lokaliteten ligger på gårdsnr 17 og 18	Felt-id.10000	NV	148721	Arild Klokkervoll
110220	TSAD14_023.JPG	Arbeidsbilde. Profiltegning i ildsted 148664.	Felt-id.8000	NØ	148664	Arild Klokkervoll
110221	TSAD14_024.JPG	Profil ildsted 148664. Målestokk.	Felt-id.8000	SØ	148664	Arild Klokkervoll
110222	TSAD14_025.JPG	Ildsted 148664, NV del og hele profilen. Målestokk.	Felt-id.8000	SØ	148664	Arild Klokkervoll
110223	TSAD14_026.JPG	Ildsted 148721 under opprensing	Felt-id.10000	SSØ	148721	Stefan Bakke
110224	TSAD14_027.JPG	Ildsted 148721 nordre del - opprenset. Med nordpil/målestokk	Felt-id.10000	SSØ	148721	Stefan Bakke
110225	TSAD14_028.JPG	Ildsted 148721 profil nærbilde	Felt-id.10000	SSØ	148721	Lars Jølle Berge
110226	TSAD14_029.JPG	Ildsted 148721 profil	Felt-id.10000	SSØ	148721	Lars Jølle Berge
110227	TSAD14_030.JPG	Ildsted 148721 profil. N del avdekket.	Felt-id.10000	SSØ	148721	Lars Jølle Berge
110228	TSAD14_031.JPG	Ildsted 148664 oversikt/plan - 75 % renset.	Felt-id.8000	SSØ	148664	Kjersti Gjerløv
110229	TSAD14_032.JPG	Ildsted 150556 før avtorving. Landskap og vegetasjon.	Felt-id.12000	NØ	150556	Marte Foss Tveiten
110230	TSAD14_033.JPG	Ildsted 148721 ferdig renset	Felt-id.10000	SØ	148721	Stefan Bakke
110231	TSAD14_034.JPG	Ildsted 150572 før avtorving	Felt-id.14000	NV	150572	Arild Klokkervoll
110232	TSAD14_035.JPG	Ildsted 150572 i landskapskontekst. Kraftlinje og camp i bakgrunn.	Felt-id.14000	NV	150572	Arild Klokkervoll
110233	TSAD14_036.JPG	Ildsted 150572 i landskapskontekst. Kraftlinje og camp i bakgrunn.	Felt-id.14000	NØ	150572	Arild Klokkervoll
110234	TSAD14_037.JPG	Ildsted 150556 50% åpnet. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	12000	ØSØ	150556	Marte Foss Tveiten
110235	TSAD14_038.JPG	Ildsted 150556 50% åpnet, etter fjerning av ildstedsstein. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	12000	ØSØ	150556	Marte Foss Tveiten
110236	TSAD14_039.JPG	Ildsted 150572 50% åpnet. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	14000	SSØ	150572	Lars Jølle Berge
110237	TSAD14_040.JPG	Ildsted 150556 profil Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	12000	ØSØ	150556	Kjersti Gjerløv
110238	TSAD14_041.JPG	Ildsted 150556 i plan, 5m2. Renset og ferdiggravd. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	12000	ØSØ	150556	Arild Klokkervoll
110239	TSAD14_042.JPG	Arbeidsbilde. Ildsted 150570 åpnes. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	16000	V	150570	Arild Klokkervoll
110240	TSAD14_043.JPG	Ildsted 15068 før åpning. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	18000	V	150568	Arild Klokkervoll
110241	TSAD14_044.JPG	Ildsted 15068 før åpning (markert). Med teltring (ca 2,5 m radius) og landskap/omgivelser. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	18000	V	150568	Arild Klokkervoll
110242	TSAD14_045.JPG	Ildsted 150572 ferdig utgravd/renset. Halve árranet er fjernet. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	14000	V	150572	Lars Jølle Berge
110243	TSAD14_046.JPG	Ildsted 150570 50% utgravd. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	16000	NØ	150570	Kjersti Gjerløv
110244	TSAD14_047.JPG	Ildsted 150570 nærbilde av profil. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	16000	NØ	150570	Kjersti Gjerløv
110245	TSAD14_048.JPG	Ildsted 150568 50% åpnet (inkl. teltring) Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	18000	NNØ	150568	Lars Jølle Berge
110246	TSAD14_049.JPG	Ildsted 150570 ferdig utgravd/renset. Planfoto. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	16000	NØ	150570	Marte Foss Tveiten
110247	TSAD14_050.JPG	Nærbilde av ildsted 150570 (50% fjernet). Ferdig utgravd/renset. Planfoto. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	16000	NØ	150570	Marte Foss Tveiten

Fotoliste

Fotokort ID	Filnavn	Motiv	Strukturnr	Sett mot	Id.nr.	Fotograf
110248	TSAD14_051.JPG	Ildsted 150558 i landskapet. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	20000	NØ	150558	Marte Foss Tveiten
110249	TSAD14_052.JPG	Ildsted 150558 - nærbilde (plan) før avtorving. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	20000	NØ	150558	Marte Foss Tveiten
110250	TSAD14_053.JPG	Ildsted 150570 nedrenset - ildstedsstein fjernet. Planfoto. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	16000	NØ	150570	Arild Klokkervoll
110251	TSAD14_054.JPG	Nyregistrert ildsted (N for pila) Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	40000	NØ		Arild Klokkervoll
110252	TSAD14_055.JPG	Innmåling av gjemme 150571 - senere avskrevet. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	50000	N	150571	Arild Klokkervoll
110253	TSAD14_056.JPG	Profilrens ved ildsted 150568. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	18000	V	150568	Arild Klokkervoll
110254	TSAD14_057.JPG	Ildsted 150568, 50% (ca 10m2) utgravd. Kulturlag synlig i plan og profil. Med målestokk. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	18000	NØ	150568	Lars Jølle Berge
110255	TSAD14_058.JPG	Ildsted 150568, Ø del av NØ-profil med målestokk. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	18000	NØ	150568	Lars Jølle Berge
110256	TSAD14_059.JPG	Ildsted 150568, midtre del av NØ-profil med målestokk. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	18000	NØ	150568	Lars Jølle Berge
110257	TSAD14_060.JPG	Ildsted 150568, vestre del av NØ-profil med målestokk. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	18000	NØ	150568	Lars Jølle Berge
110258	TSAD14_061.JPG	"Gjemme" 150571 før åpning. Med nordpil. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	50000	Ø	150571	Arild Klokkervoll
110259	TSAD14_062.JPG	Ildsted 150558, NØ halvdel avdekket/renset. Med nordpil. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	20000	SV	150558	Kjersti Gjerløw
110260	TSAD14_063.JPG	Ildsted 150558, profil nærbilde. Med målestokk. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	20000	SV	150558	Marte Foss Tveiten
110261	TSAD14_064.JPG	Ildsted 150558, østre profil nordre del. Med målestokk. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	18000	Ø	150568	Stefan Bakke
110262	TSAD14_065.JPG	Arbeidsbilde. Ildsted 150568. Boflaten renses før foto. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	18000	S	150568	Arild Klokkervoll
110263	TSAD14_066.JPG	Arbeidsbilde. Ildsted 150570 gjenfylles mens avskrevet gjemme 150571 måles inn. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	16000	N	150570	Arild Klokkervoll
110264	TSAD14_067.JPG	Arbeidsbilde. Ildsted 150570 gjenfylles mens avskrevet gjemme 150571 måles inn. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	50000 og 16000	SV	150571 og 150570	Arild Klokkervoll
110265	TSAD14_068.JPG	Arbeidsbilde.Torva fra ildsted 148723 sjekkes for lærbiter mens undersøkt areal måles inn. Ildsted 148664 i forgrunn. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	6000 (og 8000)	SV	148723 (og 148664)	Arild Klokkervoll
110266	TSAD14_069.JPG	Moro med reinhorn. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18		SØ		Arild Klokkervoll
110267	TSAD14_070.JPG	Nyregistrert kjøttgjemme - innmåling og opplæring. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	60000	SV		Arild Klokkervoll
110268	TSAD14_071.JPG	Helikoptertransport av mannskap og utstyr til utgravning på fjellet. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18				Arild Klokkervoll
110269	TSAD14_072.JPG	Ildsted 148723: Snittlinje og kanter for utgravningen markeres. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	6000	SV	148723	Arild Klokkervoll
110270	TSAD14_073.JPG	Ildsted 148723 før åpning. Tommestokken markerer planlagt snittlinje. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	6000	SV	148723	Arild Klokkervoll
110271	TSAD14_074.JPG	Ildsted 148723 før utvidelse - 2,5 m2 avdekket. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	6000	SØ	148723	Arild Klokkervoll
110272	TSAD14_075.JPG	Ildsted 148664 åpnes. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	8000	Ø	148664	Arild Klokkervoll
110273	TSAD14_076.JPG	Ildsted 148664 avtorves. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	8000	NØ	148664	Arild Klokkervoll
110274	TSAD14_077.JPG	Ildsted 148723, S halvdel renses. Torvlaget i N halvdel undersøkes for lær og beinbiter. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	6000	SØ	148723	Arild Klokkervoll
110275	TSAD14_078.JPG	Ildsted 148664 fotograferes, N halvdel renses. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	8000	S	148664	Arild Klokkervoll
110276	TSAD14_079.JPG	Ildsted 150572 klargjøres før utgravning. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	14000	V	150572	Arild Klokkervoll
110277	TSAD14_080.JPG	"Gjemme" 150571 undersøkt og avskrevet. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18	50000	N	150571	Arild Klokkervoll
110278	TSAD14_081.JPG	Livet i campen: kakebaking i lagstellet. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18				Arild Klokkervoll
110279	TSAD14_082.JPG	Campen er pakket ned - vi venter på helikopteret. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18		Ø		Arild Klokkervoll
110280	TSAD14_083.JPG	Utstyrtransport til lavlandet. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18				Arild Klokkervoll
110281	TSAD14_084.JPG	Utstyrtransport til lavlandet - helikoptersnora kobles fra. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18				Arild Klokkervoll
110282	TSAD14_085.JPG	Fritid på fjellet - bueskyting i campen. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18		NØ		Arild Klokkervoll
110283	TSAD14_086.JPG	Bueskyting. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18		NØ		Arild Klokkervoll
110284	TSAD14_087.JPG	Bueskyting. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18		NØ		
110285	TSAD14_088.JPG	Matlaging og avslapping etter endt arbeidsdag en sjelden godværsdag. Lokaliteten ligger på G.nr.17 og 18		S		Arild Klokkervoll

Fotoliste

Fotokort ID	Filnavn	Motiv	Strukturnr	Sett mot	Id.nr.	Fotograf
110286	TSAD14_089.JPG	Matlaging og avslapping i ettermiddagssol. Lokaltiteten ligger på G.nr.17 og 18		N		Arild Klockervoll
Ruossaväggi						
109953	TSAD15_001.jpg	Oversiktsbilde av arran, 148660.		N	148660	Rudi Angell Mikalsen
109954	TSAD15_002.jpg	Oversiktsbilde av arran, 148660.		S	148660	Rudi Angell Mikalsen
109955	TSAD15_003.jpg	Arran.148660.		S	148660	Rudi Angell Mikalsen
109956	TSAD15_004.jpg	Oversiktsbilde av arran. 148660.		SØ	148660	Rudi Angell Mikalsen
109957	TSAD15_005.jpg	Oversiktsbilde av arran med ledearmen. 150313.		NV	150313	Rudi Angell Mikalsen
109958	TSAD15_006.jpg	Oversiktsbilde av arran med ledearmen. 150313.		SV	150313	Rudi Angell Mikalsen
109959	TSAD15_007.jpg	Oversiktsbilde av arran med ledearmen. 150313.		Ø	150313	Rudi Angell Mikalsen
109960	TSAD15_008.jpg	Oversiktsbilde av dråpeformede steinkonstruksjoner. 1503314, 150315		S	1503314, 150315	Rudi Angell Mikalsen
109961	TSAD15_009.jpg	Dråpeformede steinkonstruksjon. 150315		S	150315	Rudi Angell Mikalsen
109962	TSAD15_010.jpg	Dråpeformede steinkonstruksjon. 150314		S	150314	Rudi Angell Mikalsen
109963	TSAD15_011.jpg	Oversiktsbilde av arran med teltring. 148655		N	148655	Rudi Angell Mikalsen
109964	TSAD15_012.jpg	Arran, sett ovenfra. 148655		N	148655	Rudi Angell Mikalsen
109965	TSAD15_013.jpg	Oversiktsbilde av arran. 148655		S	148655	Rudi Angell Mikalsen
109966	TSAD15_014.jpg	Oversiktsbilde av arran med ledearmen. 148653		NV	148653	Rudi Angell Mikalsen
109967	TSAD15_015.jpg	Oversiktsbilde av arran med ledearmen. 148653		SØ	148653	Rudi Angell Mikalsen
109968	TSAD15_016.jpg	Arran med ledearmen. 148653		SØ	148653	Rudi Angell Mikalsen
109969	TSAD15_017.jpg	Arran med ledearmen. 148653		NØ	148653	Rudi Angell Mikalsen
109970	TSAD15_018.jpg	Arran. Opprinnelig antatt å være gjemme, men ved snitting viste det seg at det var et ildsted. 148652		S	148652	Rudi Angell Mikalsen
109971	TSAD15_019.jpg	Arran. Opprinnelig antatt å være gjemme, men ved snitting viste det seg at det var et ildsted. 148652		S	148652	Rudi Angell Mikalsen
109972	TSAD15_020.jpg	Arran. Opprinnelig antatt å være gjemme, men ved snitting viste det seg at det var et ildsted. 148652		V	148652	Rudi Angell Mikalsen
109973	TSAD15_021.jpg	Arran. Opprinnelig antatt å være gjemme, men ved snitting viste det seg at det var et ildsted. 148652		Ø	148652	Rudi Angell Mikalsen
109974	TSAD15_022.jpg	Arran. 150309.		N	150309	Rudi Angell Mikalsen
109975	TSAD15_023.jpg	Oversiktsbilde av arran. 150309.		S	150309	Rudi Angell Mikalsen
109976	TSAD15_024.jpg	Oversiktsbilde av arran. 150310.		N	150310	Rudi Angell Mikalsen
109977	TSAD15_025.jpg	Arran. 150310.		N	150310	Rudi Angell Mikalsen
109978	TSAD15_026.jpg	Oversiktsbilde av arran. 150310.		S	150310	Rudi Angell Mikalsen
109979	TSAD15_027.jpg	Arran. 150310.		S	150310	Rudi Angell Mikalsen
109980	TSAD15_028.jpg	Oversiktsbilde av arran. 150308.		N	150308	Rudi Angell Mikalsen
109981	TSAD15_029.jpg	Arran. 150308.		N	150308	Rudi Angell Mikalsen
109982	TSAD15_030.jpg	Oversiktsbilde av arran. 150308.		S	150308	Rudi Angell Mikalsen
109983	TSAD15_031.jpg	Arran. 150308.		S	150308	Rudi Angell Mikalsen
109984	TSAD15_032.jpg	Oversiktsbilde av arran. 150307.		N	150307	Rudi Angell Mikalsen
109985	TSAD15_033.jpg	Arran. 150307.		N	150307	Rudi Angell Mikalsen
109986	TSAD15_034.jpg	Oversiktsbilde av arran. 150307.		Ø	150307	Rudi Angell Mikalsen
109987	TSAD15_035.jpg	Uregistrert arran, like ved de registrerte.		N		Rudi Angell Mikalsen
109988	TSAD15_036.jpg	Uregistrert arran, like ved de registrerte.		N		Rudi Angell Mikalsen
109989	TSAD15_037.jpg	Uregistrert arran, like ved de registrerte.		S		Rudi Angell Mikalsen
109990	TSAD15_038.jpg	Profil av snittet arran. 148660		S	148660	Rudi Angell Mikalsen
109991	TSAD15_039.jpg	Fredig gravd arran. 148660		Ø	148660	Rudi Angell Mikalsen
109992	TSAD15_040.jpg	Fredig gravd arran. 148660		S	148660	Rudi Angell Mikalsen
109993	TSAD15_041.jpg	Fredig rensed arran. 150313		NV	150313	Rudi Angell Mikalsen
109994	TSAD15_042.jpg	Fredig rensed arran. 150313		SØ	150313	Rudi Angell Mikalsen
109995	TSAD15_043.jpg	Arran, id 148655, måles inn.			148655	Rudi Angell Mikalsen
109996	TSAD15_044.jpg	Arran, id 148655, avtorves og renses.			148655	Rudi Angell Mikalsen
109997	TSAD15_045.jpg	Arran, id 148655, avtorves og renses.			148655	Rudi Angell Mikalsen
109998	TSAD15_046.jpg	Oversiktsbilde av rensed arran. 148655.		NV	148655	Rudi Angell Mikalsen
109999	TSAD15_047.jpg	Oversiktsbilde av rensed arran. 148655.		Ø	148655	Rudi Angell Mikalsen
110000	TSAD15_048.jpg	Profil av snittet arran. 148655.		NØ	148655	Rudi Angell Mikalsen
110001	TSAD15_049.jpg	Profil av snittet arran. 148655.		NØ	148655	Rudi Angell Mikalsen
110002	TSAD15_050.jpg	To stk. stålvaiere ved siden av arran 148655.		NØ	148655	Rudi Angell Mikalsen
110003	TSAD15_051.jpg	To glassflasker ved siden av arran 148655.			148655	Rudi Angell Mikalsen
110004	TSAD15_052.jpg	Ur med hermetikkbokser, mellom arran 148654 og 148653.		Ø		Rudi Angell Mikalsen
110005	TSAD15_053.jpg	Oversiktsbilde av arran. 148653.		SV	148653	Rudi Angell Mikalsen
110006	TSAD15_054.jpg	Sko, øst for arran 148654.		Ø	148654	Rudi Angell Mikalsen
110007	TSAD15_055.jpg	Oversiktsbilde av ferdiggravdarran, 148655.		NØ	148655	Rudi Angell Mikalsen
110008	TSAD15_056.jpg	Oversiktsbilde av ferdiggravdarran, 148655.		SØ	148655	Rudi Angell Mikalsen
110009	TSAD15_057.jpg	Oversiktsbilde av ferdiggravdarran, 148654.		Ø	148654	Rudi Angell Mikalsen
110010	TSAD15_058.jpg	Oversiktsbilde av ferdiggravdarran, 148654.		S	148654	Rudi Angell Mikalsen
110011	TSAD15_059.jpg	Åpning av arran med armer. 148653.		NV	148653	Rudi Angell Mikalsen
110012	TSAD15_060.jpg	Moderne funn like under torva i tuftas sørvestlig hjørne. 148653			148653	Rudi Angell Mikalsen
110013	TSAD15_061.jpg	Oversiktsbilde av ferdiggravd arran, 148654.		NØ	148654	Rudi Angell Mikalsen
110014	TSAD15_062.jpg	Oversiktsbilde av ferdiggravd arran, 148654.		NV	148654	Rudi Angell Mikalsen
110015	TSAD15_063.jpg	Avtorvet område ved arran, 150313.		NNV	150313	Rudi Angell Mikalsen
110016	TSAD15_064.jpg	Avtorvet område ved arran 150313.		SSØ	150313	Rudi Angell Mikalsen
110017	TSAD15_065.jpg	Kullkonsentrasjon under det som opprinnelig ble antatt å være ei gjemme, men som på grunn av kullet ble omtolket til arran. 148652.		NV	148652	Rudi Angell Mikalsen
110018	TSAD15_066.jpg	Kullkonsentrasjon under det som opprinnelig ble antatt å være ei gjemme, men som på grunn av kullet ble omtolket til arran. 148652.		Ø	148652	Rudi Angell Mikalsen
110019	TSAD15_067.jpg	Arran, id 148653, åpnet og klar til å graves		VSV	148653	Rudi Angell Mikalsen

Fotoliste

Fotokort ID	Filnavn	Motiv	Strukturnr	Sett mot	Id.nr.	Fotograf
110020	TSAD15_068.jpg	Arran, id 148653, åpnet og klar til å graves		NNV	148653	Rudi Angell Mikalsen
110021	TSAD15_069.jpg	Arran, id 148653, åpnet og klar til å graves		SSØ	148653	Rudi Angell Mikalsen
110022	TSAD15_070.jpg	Profil av snittet arran. 150313.		SSØ	150313	Rudi Angell Mikalsen
110023	TSAD15_071.jpg	Profil blir tegnet. 148653		ØNØ	148653	Rudi Angell Mikalsen
110024	TSAD15_072.jpg	Profil blir tegnet. 148653		ØNØ	148653	Rudi Angell Mikalsen
110025	TSAD15_073.jpg	Profil blir tegnet. 148653		ØNØ	148653	Rudi Angell Mikalsen
110026	TSAD15_074.jpg	Profil av snittet arran. 148653		NV	148653	Rudi Angell Mikalsen
110027	TSAD15_075.jpg	Profil av snittet arran. 148652		Ø	148652	Rudi Angell Mikalsen
110028	TSAD15_076.jpg	Arran, id 150313, graves.		NV	150313	Rudi Angell Mikalsen
110029	TSAD15_077.jpg	Arran, id 148653, graves.		N	148653	Rudi Angell Mikalsen
110030	TSAD15_078.jpg	Profil av snittet arran. 148652		ØNØ	148652	Rudi Angell Mikalsen
110031	TSAD15_079.jpg	Arran graves. 148653		V	148653	Rudi Angell Mikalsen
110032	TSAD15_080.jpg	Arran graves. 150313		NØ	150313	Rudi Angell Mikalsen
110033	TSAD15_081.jpg	Solding av massene fra arran.				Rudi Angell Mikalsen
110034	TSAD15_082.jpg	Avtorving av arran. 150310		N	150310	Rudi Angell Mikalsen
110035	TSAD15_083.jpg	Avtorving av arran. 150308.		S	150308	Rudi Angell Mikalsen
110036	TSAD15_084.jpg	Avtorving av arran. 150309.		NØ	150309	Rudi Angell Mikalsen
110037	TSAD15_085.jpg	Oversiktsbilde av avtorvet arran. 150308.		S	150308	Rudi Angell Mikalsen
110038	TSAD15_086.jpg	Avtorvet arran. 150308.		N	150308	Rudi Angell Mikalsen
110039	TSAD15_087.jpg	Oversiktsbilde av avtorvet arran. 150308.		S	150308	Rudi Angell Mikalsen
110040	TSAD15_088.jpg	Oversiktsbilde av avtorvet arran. 150310.		NV	150310	Rudi Angell Mikalsen
110041	TSAD15_089.jpg	Avtorvet arran. 150310.		SØ	150310	Rudi Angell Mikalsen
110042	TSAD15_090.jpg	Oversiktsbilde av avtorvet arran. 150310.		SØ	150310	Rudi Angell Mikalsen
110043	TSAD15_091.jpg	Oversiktsbilde av avtorvet arran. 150309.		ØSØ	150309	Rudi Angell Mikalsen
110044	TSAD15_092.jpg	Avtorvet arran. 150309.		ØSØ	150309	Rudi Angell Mikalsen
110045	TSAD15_093.jpg	Oversiktsbilde av avtorvet arran. 150309.		NNØ	150309	Rudi Angell Mikalsen
110046	TSAD15_094.jpg	Profil av snittet arran. 150310		NØ	150310	Rudi Angell Mikalsen
110047	TSAD15_095.jpg	Profil av snittet arran. 150308		NØ	150308	Rudi Angell Mikalsen
110048	TSAD15_096.jpg	Profil av snittet arran. 150308		NØ	150308	Rudi Angell Mikalsen
110049	TSAD15_097.jpg	Ferdiggravd arran. 150310.		NV	150310	Rudi Angell Mikalsen
110050	TSAD15_098.jpg	Ferdiggravd arran. 150310.		NØ	150310	Rudi Angell Mikalsen
110051	TSAD15_099.jpg	Oversiktsbilde av avtorvet arran. 150307.		N	150307	Rudi Angell Mikalsen
110052	TSAD15_100.jpg	Oversiktsbilde av avtorvet arran. 150307.		N	150307	Rudi Angell Mikalsen
110053	TSAD15_101.jpg	Oversiktsbilde av avtorvet arran. 150307.		V	150307	Rudi Angell Mikalsen
110054	TSAD15_102.jpg	Avtorvet arran. 150307.		V	150307	Rudi Angell Mikalsen
110055	TSAD15_103.jpg	Profil av sinttet arran. 150307.		VNV	150307	Rudi Angell Mikalsen
110056	TSAD15_104.jpg	Profil av sinttet arran. 150307.		VNV	150307	Rudi Angell Mikalsen
110057	TSAD15_105.jpg	Oversiktsbilde av avtorvet arran. 150309.		NNØ	150309	Rudi Angell Mikalsen
110058	TSAD15_106.jpg	Oversiktsbilde av avtorvet arran. 150309.		ØSØ	150309	Rudi Angell Mikalsen
110059	TSAD15_107.jpg	Oversiktsbilde av avtorvet arran. 150309.		SSV	150309	Rudi Angell Mikalsen
110060	TSAD15_108.jpg	Avtorvet arran. 150309.		SSV	150309	Rudi Angell Mikalsen
110061	TSAD15_109.jpg	Ferdiggravd arran. 150308		N	150308	Rudi Angell Mikalsen
110062	TSAD15_110.jpg	Profil av snittet arran. 150309		NNØ	150309	Rudi Angell Mikalsen
110063	TSAD15_111.jpg	Ferdiggravd arran. 150308		ØSØ	150308	Rudi Angell Mikalsen
110064	TSAD15_112.jpg	Ferdiggravd arran. 150307		S	150307	Rudi Angell Mikalsen
110065	TSAD15_113.jpg	Ferdiggravd arran. 150307		Ø	150307	Rudi Angell Mikalsen
110066	TSAD15_114.jpg	Forberedelser for 11 mennesker som skal være isolert tre uker på fjellet.				Rudi Angell Mikalsen
110067	TSAD15_115.jpg	Fotogrammetri av dråpeformet steinsetting. 150314 til høyre i bildet, og 150315 til venstre.			150314, 150315	Bente Isaksen
110068	TSAD15_116.jpg	Fotogrammetri av arran. 150313.			150313	Bente Isaksen
110069	TSAD15_117.jpg	Fotogrammetri av arran. 150313.			150313	Bente Isaksen
110070	TSAD15_118.jpg	Fotogrammetri av arran. 150310.			150310	Bente Isaksen
110071	TSAD15_119.jpg	Fotogrammetri av arran, avtorvet 20 kvm. 150309.			150309	Bente Isaksen
110072	TSAD15_120.jpg	Fotogrammetri av arran, avtorvet 10 kvm. 150309.			150309	Bente Isaksen
110073	TSAD15_121.jpg	Fotogrammetri av arran. 150308.			150308	Bente Isaksen
110074	TSAD15_122.jpg	Fotogrammetri av arran. 150307.			150307	Bente Isaksen
110075	TSAD15_123.jpg	Fotogrammetri av arran. 148660.			148660	Bente Isaksen
110076	TSAD15_124.jpg	Fotogrammetri av arran. 148660.			148660	Bente Isaksen
110077	TSAD15_125.jpg	Fotogrammetri av arran. 148655.			148655	Bente Isaksen
110078	TSAD15_126.jpg	Fotogrammetri av arran. 148654.			148654	Bente Isaksen
110079	TSAD15_127.jpg	Fotogrammetri av arran. 148653.			148653	Bente Isaksen
110080	TSAD15_128.jpg	Fotogrammetri av arran. 148652.			148652	Bente Isaksen
110081	TSAD15_129.jpg	Fotogrammetri av det som opprinnelig ble antatt å være ei gemme, men som viste jeg å være et arran. 148652.			148652	Bente Isaksen

05 AISAROAIVI-FM1	7797601.619	391902.822	270.899
05 AISAROAIVI-FM2	7797556.390	391929.978	266.715
05 AISAROAIVI-FM3	7797624.216	391949.190	270.698
05 AISAROAIVI-FM4	7797402.024	392181.278	267.049
05 AISAROAIVI-FM5	7797381.365	392171.571	268.008
05 AISAROAIVI-FM6	7797378.764	392190.469	270.147
05 AISAROAIVI-FM7	7797242.209	392030.826	266.099
05 AISAROAIVI-FM8	7797222.221	392053.187	265.860
05 AISAROAIVI-FM9	7797208.113	392017.360	267.022
05 AISAROAIVI-FM10	7797024.262	391822.522	256.685
05 AISAROAIVI-FM11	7797018.508	391859.516	258.860
05 AISAROAIVI-FM12	7796983.024	391844.967	257.604
05 AISAROAIVI-FM13	7796856.768	391815.081	255.706
05 AISAROAIVI-FM14	7796898.534	391818.890	256.635
05 AISAROAIVI-FM15	7796903.165	391875.114	258.095
05 BM863	7796834.327	391844.383	256.003
05 AISAROAIVI-FM16	7796849.529	391718.468	249.003
05 AISAROAIVI-FM17	7796881.926	391755.105	253.102
05 AISAROAIVI-FM18	7796853.307	391795.871	254.547
05 AISAROAIVI-FM19	7796793.783	392030.495	257.417
05 AISAROAIVI-FM20	7796821.792	392019.482	260.410
05 AISAROAIVI-FM21	7796801.085	392060.069	260.540
05 AISAROAIVI-FM22	7796760.753	392312.961	265.559
05 AISAROAIVI-FM23	7796766.393	392350.758	265.547
05 AISAROAIVI-FM24	7796806.739	392310.633	269.191
05 AISAROAIVI-FM25	7796920.172	392159.989	276.742
05 AISAROAIVI-FM26	7796914.052	392179.420	277.779
05 AISAROAIVI-FM27	7796905.272	392158.452	274.719
05 GAHPERUSLIA-FM1	7727275.612	746069.942	125.923
05 GAHPERUSLIA-FM2	7727271.979	746079.091	126.251
05 BM371	7727270.566	746085.201	127.366
05 GAHPERUS-FM1	7724467.705	746406.172	539.798
05 GAHPERUS-FM2	7724441.741	746393.729	543.316
05 GAHPERUS-FM3	7724461.179	746362.642	543.204
05 GAHPERUS-FM4	7723882.893	746096.173	624.384
05 GAHPERUS-FM5	7723874.111	746059.510	625.951
05 GAHPERUS-FM6	7723820.779	746080.748	627.518
05 GAHPERUS-FM7	7723587.044	745685.090	656.497
05 GAHPERUS-FM8	7723595.544	745733.566	656.143
05 GAHPERUS-FM9	7723550.200	745725.124	653.311
05 GAHPERUS-FM10	7723185.721	745458.831	644.455
05 GAHPERUS-FM11	7723225.725	745474.011	642.508
05 GAHPERUS-FM12	7723194.983	745500.956	642.268
05 RUOSSAVAGGI-FM1	7744902.254	322454.096	545.707
05 RUOSSAVAGGI-FM2	7744951.194	322368.191	548.386
05 RUOSSAVAGGI-FM3	7744869.147	322377.652	539.349
05 RUOSSAVAGGI-FM4	7745071.882	322872.976	569.711

05 RUOSSAVAGGI-FM5	7745071.097	322812.035	563.562
05 RUOSSAVAGGI-FM6	7744963.879	322837.359	558.971
05 LOAHCCAVAGGI-FM1	7743829.548	330643.133	579.618
05 LOAHCCAVAGGI-FM2	7743809.142	330544.463	573.292
05 LOAHCCAVAGGI-FM3	7743903.176	330577.837	569.261
05 LOAHCCAVAGGI-FM4	7743926.072	330702.134	575.050
05 LOAHCCAVAGGI-FM5	7744106.596	330655.933	568.765
05 LOAHCCAVAGGI-FM6	7744176.382	330553.064	562.612
05 LOAHCCAVAGGI-FM7	7744046.550	330531.531	564.395