

**Arkeologisk kursundersökning 2016
inom boplatsen
Raä 433 i Säbrå socken.**



Fornlämning: Raä 433. Fastighet: Finsvik 9:1. Socken: Säbrå.
Kommun: Härnösand. Landskap: Ångermanland.

**Rapportnummer 2017:2
Ola George**

Murberget Länsmuseum Västernorrland
Box 34
871 21 Härnösand
www.murberget.se

Arkeologisk kursundersökning 2016 inom boplatsen Raä 433 i Säbrå socken.
Murberget Länsmuseum Västernorrland. Rapport 2017:2.

© Murberget Länsmuseum Västernorrland, Ola George
Härnösand 2017
Foto: Murberget

ISSN 2000-0111

Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	4
Inledning	5
Syfte.....	6
Metod	6
Beskrivning av fornlämningsmiljön vid Tjärdalsbäcken och äldre uppgifter	6
Beskrivning av fornlämningen	7
Genomförande av kursundersökningen.....	8
Anläggningsbeskrivningar	13
Skärvtensmängder i anläggningar och rutor	18
Fynd.....	19
Osteologisk analys	20
Makrofossil och vedartsanalyser	21
C-14 dateringar.....	21
Tolkning och diskussion.....	22
Tekniska och administrativa uppgifter	23
Arkivhandlingar	23
Referenser	23
Bilaga 1. Profiler över anläggningar	24
Bilaga 2. Fyndlista.	25
Bilaga 3. Fotolista	26
Bilaga 4. Fotoark.....	29
Bilaga 5. Dagbok.	32

Sammanfattning

Undersökningen av den nyupptäckta fornlämningen Raä 433 genomfördes i samarbete med Härnösands pensionärsuniversitet och intresserad allmänhet. Fornlämningen består av spridda förekomster av skärvsten och anläggningar i form av en kokgrop, härd, skärvstensansamlingar och härdrester.

Fornlämningens övre delar ligger omkring 38,5 – 40 meter över havet vilket bör motsvara ett strandläge under yngre stenåldern/äldre bronsålder. Vid de tillfällen som representeras av den daterade hästtanden (900- 790 f.Kr.) och kokgropen (230-50 f.Kr.) har stranden legat mellan och 100-350 meter österut. Ytans läge har därför troligen värderats högre än närheten till stranden.

Hästtanden kommer i nuläget från den äldsta daterade hästen i Norrland. Förekomsten av häst visar på tamdjurshållning. De tidigare genomförda analyserna på skelettet från bronsåldersröset (Raä 43) visar att den gravlagde haft en terrestrisk/landbaserad kost. Detta tillsammans med flera belägg för sädesodling i länet och även norrut längs kusten indikerar en jordbruksekonomi under bronsåldern.

Inledning

Murberget Länsmuseum Västernorrland bedrev i samarbete med Härnösands pensionärsuniversitet en föreläsningsserie om regional förhistoria-historia under 2015. Föreläsningarna hölls av arkeologer från Murberget Länsmuseum Västernorrland, Länsstyrelsen Västernorrland och Länsstyrelsen Skåne. En arkeologikurs genomfördes 2016 tillsammans med Härnösands pensionärsuniversitet och intresserad allmänhet.

Valet av undersökningsplats var inte helt enkelt då fornlämningen som skulle undersökas skulle ligga i Härnösands kommun, vara något så när tillgänglig och dessutom vara förstörd (Murberget brukar välja att undersöka skadade objekt i samband med kurser för att inte i onödan göra ingrepp i välbevarade fornlämningar). Boplatslämningen Raä 433 i Säbrå socken upptäcktes våren 2016 efter att området markberetts och visade sig vara ett lämpligt undersökningsobjekt.

Undersökningen kunde genomföras genom bidrag från Länsstyrelsens kulturmiljöanslag och egeninsatser från Murberget.



Figur 1. Översiktskarta med den undersökta fornlämningen markerad med röd punkt.

Syfte

Syftet med undersökningen var först och främst att bedriva en pedagogisk arkeologikurs med Härnösands pensionärsuniversitet och intresserad allmänhet för att höja allmänhetens intresse och engagemang för områdets historiska utveckling. De frågor som var kopplade till undersökningen var att:

Undersöka vad skärvstenskoncentrationerna representerade.

Att ta reda på vilka aktiviteter som ägt rum på platsen och vilken koppling dessa kan haft till de närbelägna gravarna.

Att datera lämningarna och om möjligt försöka få grepp om ekonomin genom miljöarkeologiska och osteologiska analyser.

Länsstyrelsen uttryckte i sitt beslut att: *”Vår kunskap om bronsåldern är högst bristfällig; många av våra föreställningar om tidsperioden är snarast antaganden utan grund i det arkeologiska materialet. Den aktuella undersökningen kan bidra till viktiga pusselbitar för vår förståelse av områdets förhistoria. Murberget är dessutom mycket bra på att sprida arkeologiska rön till en bredare allmänhet genom t. ex media, guidningar och föreläsningar, vilket gör att undersökningarna inte riskerar bli en angelägenhet enbart för en snäv grupp människor med sakkunskap.”*

Metod

Undersökningen inleddes med att alla skärvstensförekomster i markberedningsfårorna mättes in med RTK-GPS. Två koncentrationer av skärvsten valdes därefter ut som undersökningsobjekt. Efter avtorvning grävdes kvadratmetersrutor med skärslev och sanden sållades. Ytorna utvidgades tills inga nya koncentrationer av skärvsten/anläggningar hittades. Anläggningarna mättes in med RTK-GPS och fotograferades i plan och profil. Några djupare anläggningar ritades även av i profil. Prover togs ur några anläggningar för makro, vedart, lipid och C-14 analyser. Stora ytor söktes av med metalldetektor men inga fynd hittades.

Beskrivning av fornlämningsmiljön vid Tjärdalsbäcken och äldre uppgifter

I området kring Sannasundet och Älandsfjärden finns många fornlämningslokaler bestående av gravrösen och stensättningar. Det finns även gravhögar i närområdet. I flera fall ligger större bronsåldersrösen högst upp på bergknallarna och på lägre nivåer förekommer mindre stensättningar och röseliknande stensättningar. En platskontinuitet kan därför anas från bronsålder in i yngre järnålder då gravar finns anlagda på nivåer ända ner till omkring 10 m. ö. h. Rösegrupperna ger med sin platskontinuitet intryck av att vara lämningar efter en bofast befolkning. (George & Vinberg 2006). Ansamlingen av gravar i olika områden kan vara resultatet av skilda grupper/släkter med territoriella anspråk.

1908- 1911 undersökte Eskil Olsson flera gravrösen (kummel) i Ångermanland. Ett av de undersökta rösena var det vid Tjärdalsbäcken (RAÄ 43) knappt 200 meter sydväst om den här rapporterade boplatsen Raä 433 (Olson 1914). Vid undersökningen av röset påträffades rester av både bränt och obränt ben. Det obrända skelettet bedömdes komma från en man 20- 25 år gammal. C-14 analys av ben från bronsåldersröset gav en datering till 1500-1370 f.Kr. (George 2010).

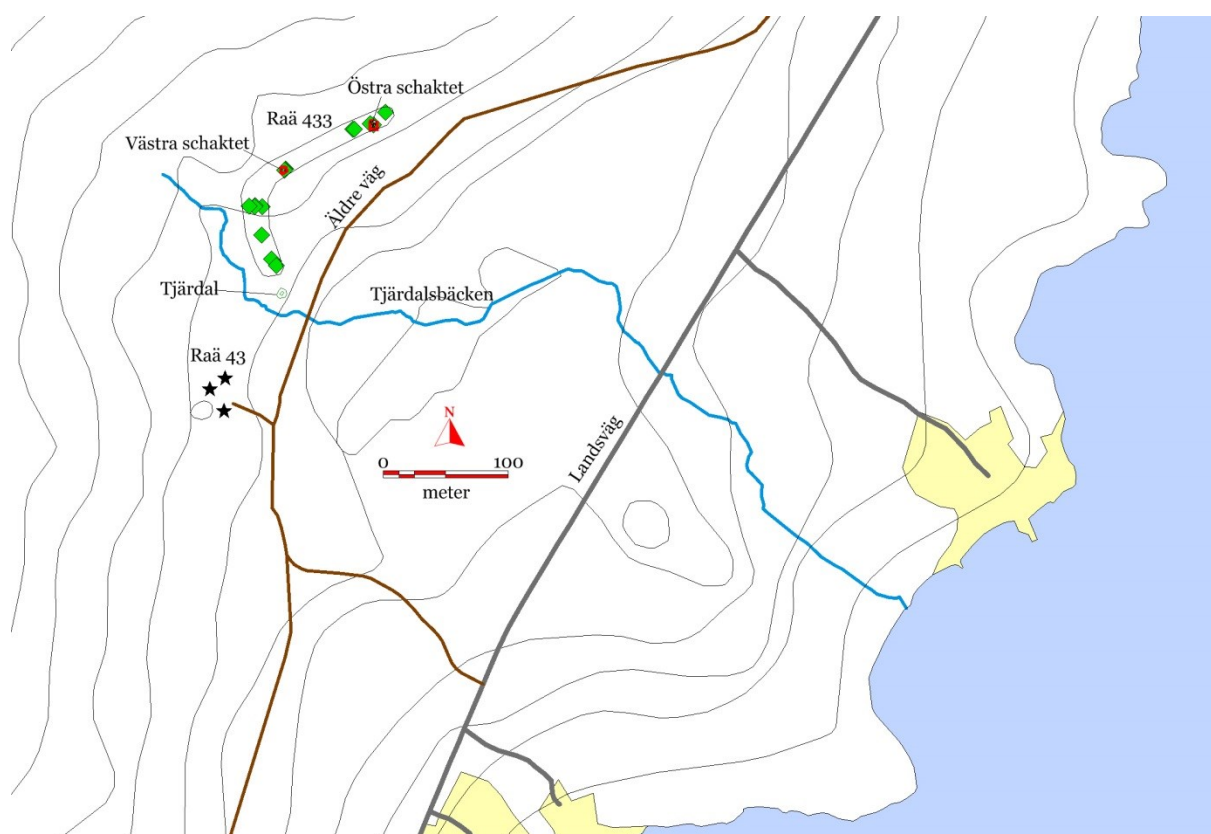
I samband med byggandet av den nya sträckningen av järnvägen (Ådalsbanan) genomförde Murberget i samarbete med Riksantikvarieämbetet en undersökning av ett gravröse (Raä 277

i Säbrå socken) från Vendeltid vid Älandsfjärden. Även i det röset framkom skelettresten av en yngre man (George 2010). Benen från järnåldersröset vid Älandsviken gav en datering till 530-660 e.Kr. (George & Vinberg 2006).

Prover från de två skeletten analyserades beträffande DNA och stabila isotoper. Tyvärr gick det inte att utvinna analyserbart DNA från proven. Analyserna av de stabila isotoperna visade att de gravlagda ätit en terrestrisk kost (möjligen kan små mängder maritim eller insjöföda ha ingått i kosten).

Beskrivning av fornlämningen

I fornlämningsregistret (FMIS) beskrivs den nyupptäckta fornlämningen Raä 433 som: *"Boplatz, ca 140x10-20 m (NÖ-SV), ungefärlig utsträckning. I markberedningsspåren iaktogs skärvsten inom denna yta. Inom 5 områden, jämt fördelad över området, ligger skärvstenen i mindre koncentrationer."* Terrängen beskrivs som *"Svagt SÖ-sluttande sandig momark. Skogsmark (barrskog)."*



Figur 2. Översikt med fornlämningarna Raä 433 och 43 med de närmaste omgivningarna. De gröna fyrkanterna markerar skärvstensförekomster.



Figur 3. Översikt av det markberedda området vid Raä 433. Foto från sydväst.

Genomförande av kursundersökningen

Arkeologikursen genomfördes 22-26 augusti 2016 i samarbete med Härnösands pensionärsuniversitet och intresserad allmänhet. Totalt deltog knappt 20 kursdeltagare under veckan. Kursen inleddes med att Murbergets arkeologer och pedagog berättade om fornlämningsmiljön i regionen och lokalt. Därefter besöktes rösegravarna och stensättningarna vid den närbelägna fornlämningen Raä 43. Kursdelagarna delades upp på två grupper, den ena gruppen började gräva ett schakt i väster och den andra gruppen ett schakt i öster.

Efter avtorvning med fyllhammare och spadar grävdes kvadratmetersrutor med skärslev. Sanden sållades för att ta reda på eventuella fynd och skärvstenar. När anläggningarna hade rensats fram, fotograferades de av och mättes in. Anläggningarna snittades och fotograferades i profil. Några av anläggningarna med större djup ritades även av i profil.



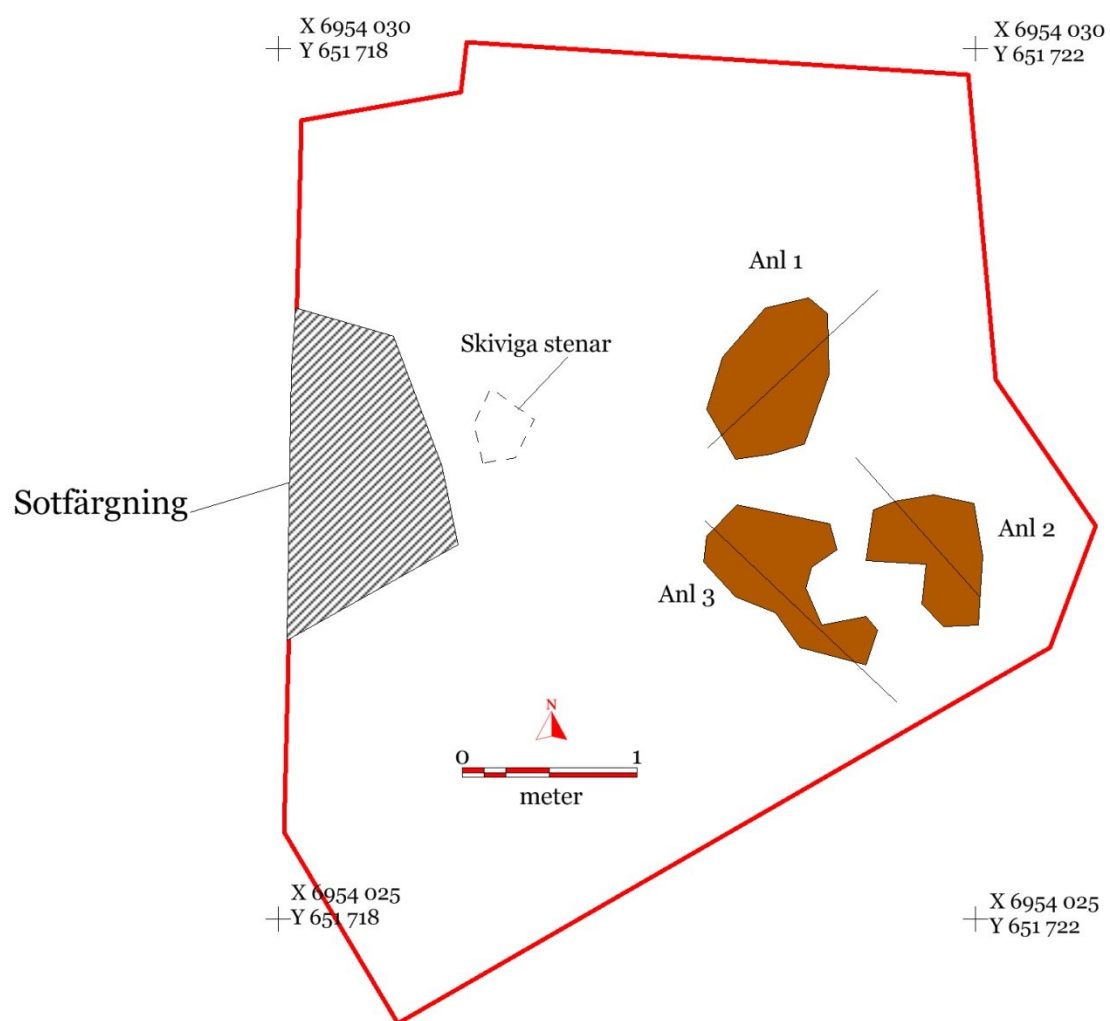
Figur 4. Arbetsbild, kursdeltagarna gräver och sållar vid östra schaktet. Foto från nordväst.



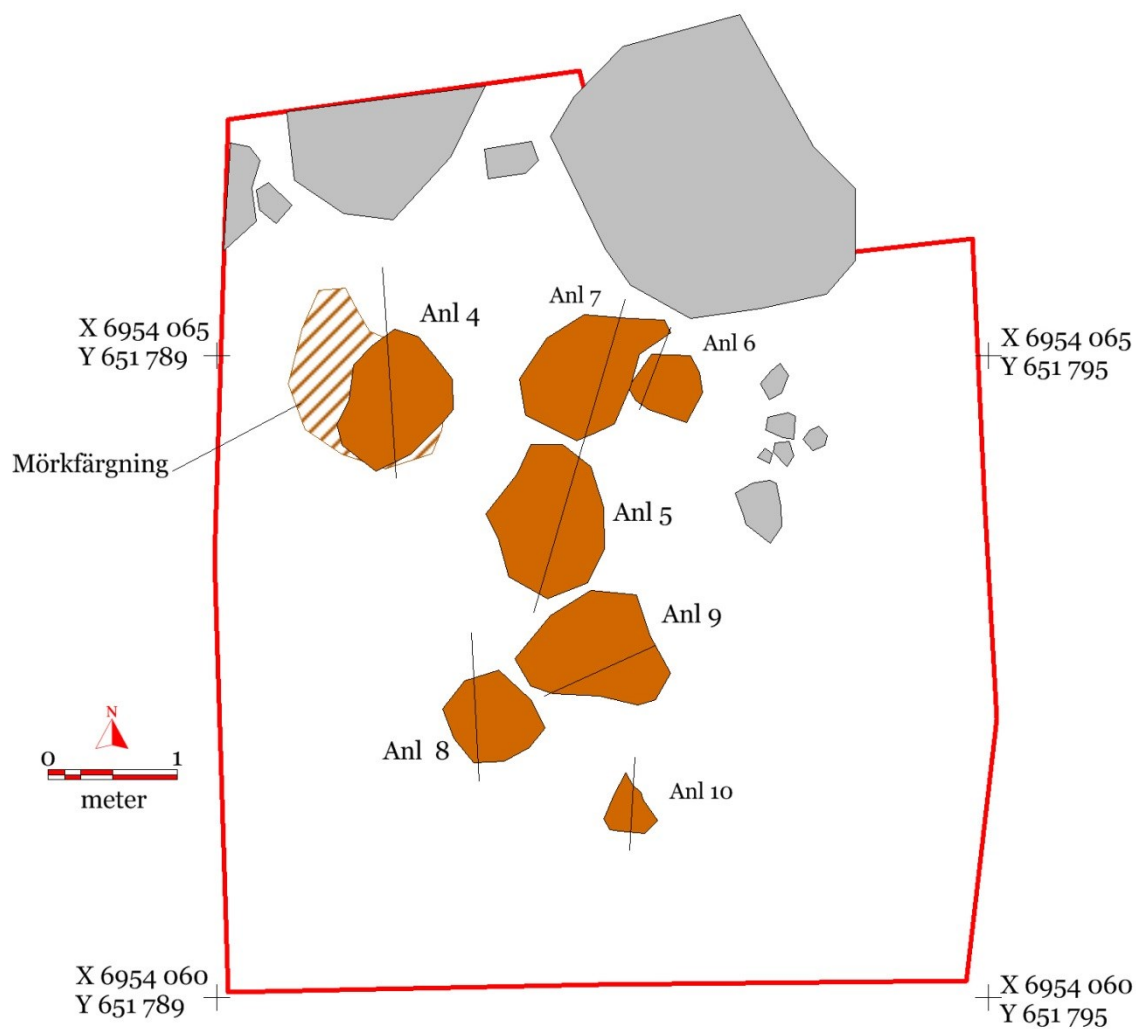
Figur 5. Arbetsbild, kursdeltagarna gräver vid östra schaktet. Foto från nordväst.



Figur 6. Exkursion vid gravrösen inom Raä 43 vid Tjärdalsbäcken. Foto från sydöst.



Figur 7. Västra schaktet med anläggningar, strecken markerar profilerna.



Figur 8. Östra schaktet med anläggningar, strecken markerar profilerna, de gråa ytorna markerar stenar och block.

Anläggningsbeskrivningar

Anläggning 1 (västra schaktet)

Pnr 45

Tolkning:

Skärvtstensansamling

Koordinater:

X 6954 028,12

Y 651 720,88 Z 39,74

Form i plan: Oval

Storlek: 0,9 x 0,6 m

Riktning: No-Sv

Form i profil: Tunn

Djup: -



Figur 9. Anläggning 1 i profil. Foto från sydöst.

Beskrivning: I plan koncentration av skörbrända och obrända stenar

0,07- 0,17 m stora (drygt 20 stenar).

I rutan nordöst om anläggningen fanns skärviga stenar (8 kg) som troligen plöjts upp i samband med markberedningen.

Ingen färgning syntes i profilen, endast flammig gul-gulbrun och grå sand. Totalt innehöll anläggningen 29 kg skärvig och skörbränd sten (9 kg i södra och 20 kg i norra delen), därtill de 8 kg som hittades i rutan nordöst om anläggningen.

Anläggning 2 (västra schaktet)

Pnr 56

Tolkning: Stenansamling

Koordinater:

X 6954 027,17

Y 651 721,84 Z 39,80

Form i plan: -

Oregelbunden

Storlek: 0,8 x 0,55

Riktning: N-S

Form i profil: -

Djup: -



Figur 10. Anläggning 2 i profil. Foto från sydväst.

Beskrivning: Oregelbunden form i plan. Stenansamling av 0,06-0,25 m stora. En del av stenarna var skörbrända. I profil syntes ingen färgning. I anläggningen framkom cirka 3 kg skörbränd sten.

Anläggning 3 (västra schaktet)

Pnr 72

Tolkning:

Skärvtstensansamling

Koordinater:

X 6954 027,01

Y 651 720,96 Z 39,74

Form i plan:

Oregelbunden

Storlek: 1,05 x 0,6 m

Riktning: Nv- Sö

Form i profil:-

Djup: -



Figur 11. Anläggning 3 i profil. Foto från sydväst.

Beskrivning: I plan, stenansamling med oregelbunden form. Stenarna var 0,07- 0,25 m stora, några av stenarna var något skörbrända. Två av de större stenarna med passning samt en mindre från anläggning 1 bildade en städliknande sten 0,18 x 0,18 x 0,1 m stor (figur 20). 24 kg skörbränd och skärvig sten påträffades i anläggningen. I profil syntes ingen färgning.

Anläggning 4 (östra schaktet)

Pnr 107

Tolkning: Härdrest

Koordinater:

X 6954 064,79

Y 651 790,33 Z 39,26

Form i plan: Oregelbunden

Storlek: 1 x 0,8 m

Riktning: N-S

Form i profil: Plan, tunn

Djup: 0,05 m



Figur 12. Anläggning 4 i profil. Foto från nordväst.

Beskrivning: I plan skärvig sten 0,02- 0,18 stora (de flesta 0,06 m stora). Anläggningen omgavs av en mörkare yta, möjligen orsakad av aktiviteterna kring härden. I profil ett enskiktat lager med stenar. Under den skärviga stenen fanns små mängder kol, oklart om det avsatts i samband med häreidens användning eller om det var naturligt. Makroprov togs för säkerhets skull. 19,5 kg skärvsten hittades i anläggningen.

Anläggning 5 (östra schaktet)

Pnr 108

Tolkning: Kokgrop

Koordinater:

X 6954 064,79

Y 651 791,33 Z 39,10

Form i plan: Oval

Storlek: 1,1 x 0,7 m

Riktning: N-S

Form i profil: U-formad

Djup: 0,46 m vid profilen
annars upp till 0,6 m



Figur 13. Anläggning 5 i profil. Foto från sydöst.

Beskrivning: I plan i huvudsak skärviga och skörbrända stenar 0,04- 0,2 m stora (de flesta 0,1- 0,14 m stora). Antydning till mörkare sand i begränsningen i sydväst.

I profil var anläggningen U-formad och fylld av stenar 0,07- 0,25 m stora (de flesta 0,12- 0,5 m stora). Sanden i gropen bestod mestadels av skenhälla. Vid grävning i västra delen av anläggningen visade det sig att gropen var djupare, cirka 0,55- 0,6 m. Makroprov togs. 447,5 kg skärvsten hittades i anläggningen vilket är väldigt mycket.

Anläggning 6 (östra schaktet)

Pnr 109

Tolkning: Rödbränd

yta/härdrest

Koordinater:

X 6954 064,75

Y 651 792,52 Z 39,03

Form i plan: Rundad

Storlek: 0,62 x 0,43 m

Riktning: Ö-V

Form i profil: Tunn

Djup: cirka 0,5



Figur 14. Anläggning 6 i profil. Foto från sydöst.

Beskrivning: I plan en rödbränd yta som var täckt av mindre skärviga stenar innan framrensningen. De skärviga stenarna vägde cirka 5 kg.

Möjligen hörande till anläggning 7.

I profil 1-2 cm kvar av det rödbrända (efter hårdhänt rensning) i nordöstra delen. I sydväst ett tunt lager blekjord. I mitten ett cirka 1-2 cm tunt hårt skikt. I början såg det ut som ett lager bränd lera men vid grävning ser det mer ut att vara en flat rödbrun sten som spruckit i bitar. Dock finns (fanns mer förut) rödbränt sand i nordöstra delen.

Fynd av bränd hästtand i ytan som daterades till yngre bronsåldern (900- 790) BC.

Anläggning 7 (östra schaktet)

Pnr 110

Tolkning: Hård

Koordinater:

X 6954 064,79

Y 651 791,72 Z 39,10

Form i plan: Rektangulär till rundad

Storlek: 1,2 x 0,65 m

Riktning: Nö- Sv

Form i profil: Tunn

Djup: -



Figur 15. Anläggning 7 i profil. Foto från sydöst.

Beskrivning: I plan en stenpackning, delvis av skörbrända stenar 0,05- 0,18 m stora.

Anläggningen ligger intill ett stenblock. Eventuellt hör stenarna i rutan öster om anläggningen till anläggningen.

I östra delen av anläggningen hittades 20 kg skörbränd sten.

I västra delen av anläggningen hittades 27 kg skörbränd sten.

Anläggning 8 (östra schaktet)

Pnr 111

Tolkning:

Skärvestensansamling

Koordinater:

X 6954 062,23

Y 651 791,11 Z 39,98

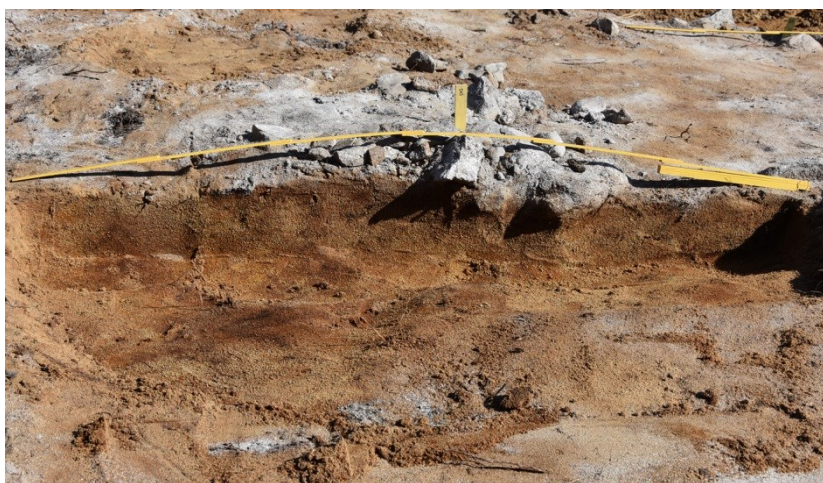
Form i plan: Rundad

Storlek: 0,65 x 0,6 m

Riktning: -

Form i profil: Tunn

Djup: -



Figur 16. Anläggning 8 i profil. Foto från väster.

Beskrivning: I plan små skärviga stenar 0,03-0,11 m stora (de festa 0,07 m stora). Stenen var koncentrerad till den västra delen av och fanns inom en yta av 0,45 x 0,35 m.

I profil syntes ingen nedgrävning eller färgning, inte heller något kol eller rödbränt. Jorden bestod av brungul/rostgul sand, fläckvis nästan som skenhälla men inte lika hård. Två stenar gick ner cirka 0,05 m i sanden. I västra halvan av anläggningen hittades 4,5 kg skärvesten (mest mindre stenar). I östra halvan av anläggningen hittades 9,5 kg skärvesten (flera stora stenar).

Anläggning 9 (östra schaktet)

Pnr 112

Tolkning: Skärvtstensansamling

Koordinater:

X 6954 062,82

Y 651 791,98 Z 38,93

Form i plan: Oregelbunden

Storlek: 1,2 x 0,7 m

Riktning: Ö-V

Form i profil: Tunn

Djup: -

Beskrivning: I plan små skärvig stenar 0,02-0,11 m stora de flesta i det mindre spannet. Vid grävning upptäcktes att anläggningen bara var ett tunt lager med skärvtsten från anläggningarna 5 och 8 (mest likt stenmaterialet i anläggning 8). I anläggningen hittades 10 kg skärvtsten.

Anläggning 10 (östra schaktet)

Pnr 176

Tolkning:

Skärvtstensansamling

Koordinater:

X 6954 061,43

Y 651 792,21 Z 38,73

Form i plan: Avlång

Storlek: 0,4 x 0,35 m

Riktning:

Form i profil: Sluttande
plan

Djup: 0,05 m



Figur 17. Anläggning 10 i profil. Foto från öster.

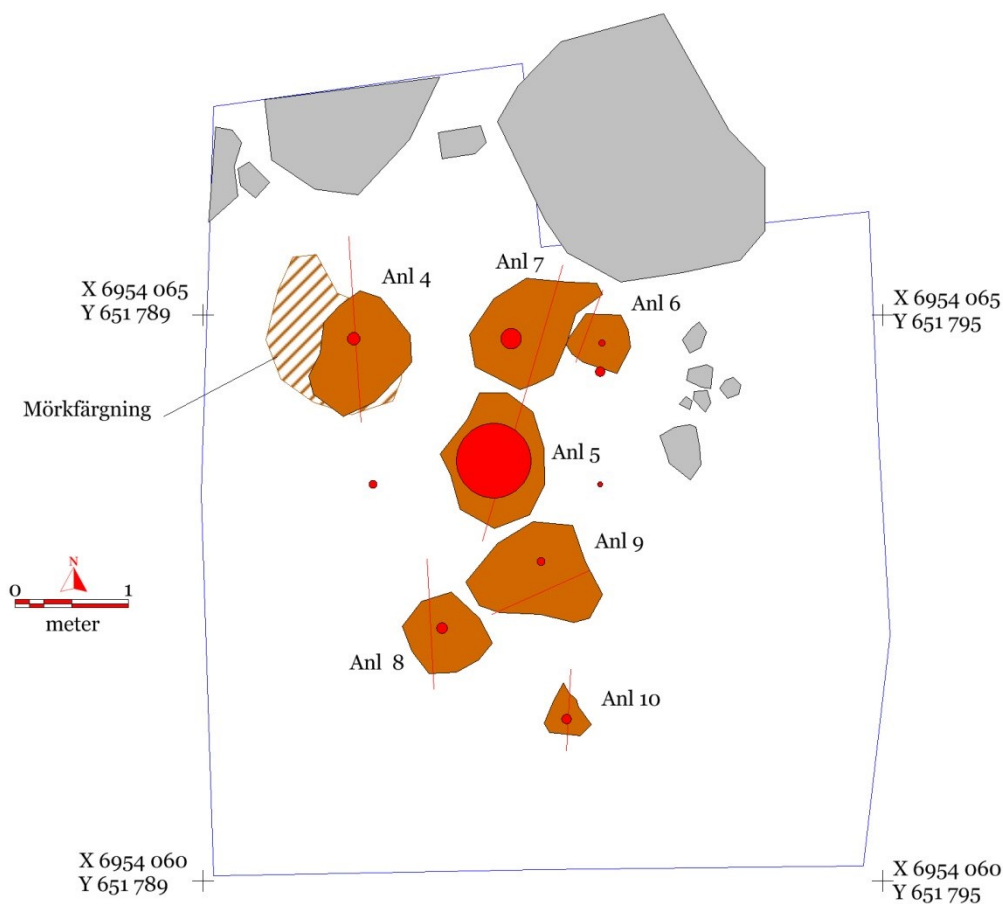
Beskrivning: I plan skärvtsten och skärvig sten 0,09- 0,13 m stora. I profil en skiktad. I anläggningen hittades 10,5 kg skärvtsten.

Skärvstensmängder i anläggningar och rutor

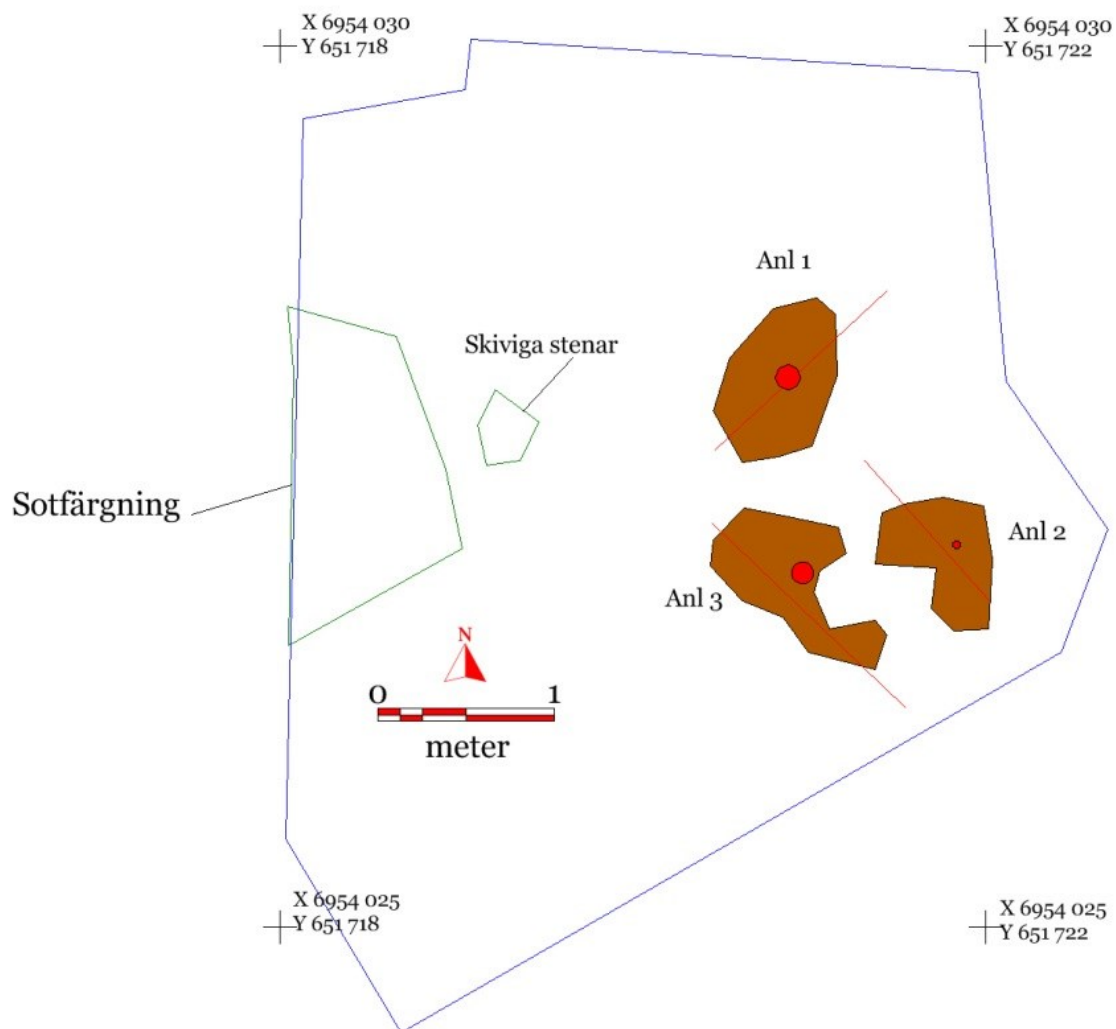
Skärvstenarna samlades in (i de rutor där de förekom skärvsten utanför anläggningarna) och vägdes utifrån förekomst i kvadratmetersrutor och anläggningar.

Anl/Rutor	X	Y	Skärvstensmängd i kg
Ruta	6 954 063,50	651 790,50	8
Ruta	6 954 063,50	651 792,50	3,5
Ruta	6 954 064,50	651 792,50	11
A 1	6 954 028,12	651 720,88	29
A2	6 954 027,17	651 721,84	3
A 3	6 954 027,01	651 720,96	24
A 4	6 954 064,79	651 790,33	19,5
A5	6 954 063,71	651 791,56	447,5
A6	6 954 064,75	651 792,52	5
A7	6 954 064,79	651 791,72	47
A8	6 954 062,23	651 791,11	14
A9	6 954 062,82	651 791,98	10
A10	6 954 061,43	651 792,21	10,5

Tabell 1. Skärvstensmängder i anläggningar och kvadratmetersrutor.



Figur 18. Skärvstensmängd i det östra schaktet. Den minsta röda pricken motsvarar 3kg skärvsten och den största 447,5 kg skärvsten.



Figur 19. Skärvstensmängd i det västra schaktet. Den minsta röda pricken motsvarar 3kg skärvsten och den största 29 kg skärvsten.

Fynd

Trots anläggningstätheten så påträffades förutom de skärviga stenarna endast en bränd tand och några små benfragment i det östra schaktet. I det västra schaktet hittades förutom skärviga stenar, en del skiviga stenar och flera delar av en sten som såg ut som ett städ (figur 20). Varken de skiviga stenarna eller den städliknande stenen tillvaratogs.



Figur 20. Sten med städliknande utseende. Delar av stenen hittades i anläggning 1 och 3.

Tanden hittades i eller i direkt anslutning till anläggning 6 i det östra schaktet.
Benfragmenten hittades intill i nordvästra delen av anläggning 7.

Osteologisk analys

Av FD Carina Olson.

Benen är brända och starkt fragmenterade. Den totala vikten är 2,73 gram och antalet fragment är 16. Den starka fragmenteringen av benen har försvårat identifieringen, varför endast ett fragment kunnat identifieras till art; ett tandfragment av häst. Detta fragment har skickats vidare till Ångströmlaboratoriet för C¹⁴-datering den 18 okt 2016.

Den osteologiska analysen har utförts med hjälp av den komparativa samlingen vid Osteologiska forskningslaboratoriet, Stockholms Universitet.

Benmaterialet fördelas på antal och vikt enligt nedan:

Anl.	Pnr	Antal	Vikt	Art	Anatomi
6	80	1	1,38	Häst (<i>Equus caballus</i>)	Tand, molar
6	80	13	1,07	Oident.	Tandfragm.
7	NV delen Mot blocket	2	0,28	Oident.	Oident.
Totalt		16	2,73		

De 13 oidentifierade tandfragmenten hör med största sannolikhet ihop med molarfragmentet som identifierats till häst, men är var för sig ej möjliga att säkert artbestämma.

Makrofossil och vedartsanalyser

Av Stefan Gustafsson vid Arkeologikonsult.

Den arkeobotaniska analysen genomfördes för att försöka klarlägga anläggningens karaktär och funktion och på så sätt få ett grepp om vilka aktiviteter som skett i området. Ytterligare ett syfte var att plocka ut lämpligt material för C-14- analys. Vid urvalet av material för datering valdes trädslog med den lägsta egenåldern ut.

Proverna flotterades i vatten och det använda sållet hade en maskstorlek av 0,2 mm. Det flotterade materialet analyserades under mikroskop med en förstoring av 4 – 100 gånger.

Från kokgrop A5 analyserades två jordprov. Båda proverna innehöll gott om träkol från tall, björk, gran och sälg. Inslaget av rötter var i det närmaste obefintligt. Från både prov 1 och prov 2 valdes björk ut för eventuell C-14- analys.

Inget i anläggningen ger information om vad kokgropen använts till.

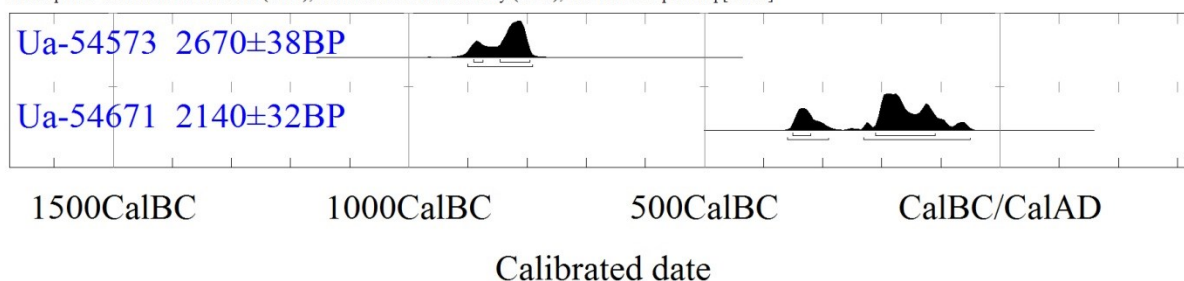
C-14 dateringar

Två prover sändes till Ångströmlaboratoriet för C- 14-dateringar. Det ena provet (Ua-54 573) bestod av en bränd hästtand som hittades i nordöstra delen av det östra schaktet. Dateringen hamnade med ett sigma (68,2 % sannolikhet) i tidsspannet 890-875 BC (6,8 % sannolikhet), 845- 795 BC (61,4 % sannolikhet). Med två sigman (95,4 % sannolikhet) hamnade dateringen i tidsspannet 900- 790 BC. Hästen är därmed från bronsåldern och den hittills äldsta som är känd i Norrland.

Det andra provet (Ua- 54 671) bestod av träkol från björk från en kokgrop med anläggningsnummer 5. Dateringen hamnar med ett sigma (68,2 % sannolikhet) i tidsspannet 350-320 BC (10,9 % sannolikhet), 210- 110 BC (57,3 % sannolikhet) med två sigman (95,4 % sannolikhet) hamnade dateringen 360- 290 BC (20,1 % sannolikhet), 230-50 BC (75,3 % sannolikhet). Kokgropen ser därför ut att ha använts under förromersk järnålder.

Trots att tanden och kokgropen påträffades i närheten av varandra i det östra schaktet är de inte samtida. Ytan har tydligen använts under lång tid eller vid två olika tidshorisonter utan något samband utom det rumsliga.

Atmospheric data from Reimer et al (2004); OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]



Figur 21. Kalibrerade C-14- värden.

Tolkning och diskussion

Undersökningen av den nyupptäckta fornlämningen Raä 433 visade på förekomst av skärvsten och anläggningar i form av en kokgrop, härd, skärvstensansamlingar och härdrester. Fornlämningens övre delar ligger omkring 38,5 – 40 meter över havet vilket bör motsvara ett strandläge under yngre stenåldern/äldre bronsålder. Marken sluttar ganska flackt ner mot sundet mellan fastlandet och Hemsön i öster.

Vid de tidpunkter som representeras av den daterade hästtanden (900- 790 f.Kr.) och kokgropen (230-50 f.Kr.) låg stranden mellan 100-350 meter öster om fornlämningen. Ytans läge har därför troligen värderats högre än närheten till stranden. Varför man har föredragit området en bit från stranden är naturligtvis svårt att veta. Aktivitetsområdet med de nu undersökta anläggningarna ligger i en gränszon mellan sandiga jordarter och hållmarker. I denna gränszon finns gott om lämpligt stenmaterial till härdar och kokgropar och närheten till stenarna kan ha varit utslagsgivande vid valet av plats för aktiviteterna. Det kan också vara så att man ville ha en mot vinden skyddande skogsridå mellan stranden och aktivitetsytan. Inga skärvstensförekomster eller fynd som skulle påvisa aktiviteter hittades i markberedningsgroparna i det sandiga området mellan fornlämningen och landsvägen.

I det östra schaktet fanns de flesta skärviga och eldpåverkade stenarna i kokgropen (447,5 kg hittades i kokgropen och i de omgivande anläggningarna och rutorna hittades 97 kg skärvsten). Kokgropen verkar ha fyllts igen efter sista användningen. I anslutning till kokgropen fanns rester efter flera härdar och ansamlingar av skärvsten. Kokgropar och härdar förekommer ofta tillsammans. Stenarna har uppenbarligen värmts i härdarna innan de lagts ner i kokgroparna för att där fungera som värmekälla. Då dateringar i östra schaktet finns från både yngre bronsålder och förromersk järnålder är det inte möjligt att koppla samman någon av härdarna med kokgropen. Skärvstenen är troligen resultat av upprepad användning av aktivitetsytan.

Fynd från kokgropar är sällsynta. I den här undersökta kokgropen hittades heller inga fynd. Det är därför inte lätt att tolka exakt vad kokgropen har använts till. Mest troligt är att kokgropen har använts vid matberedning.

Murberget har under senare år undersökt flera fornlämningar där härdar och kokgropar legat intill varandra. (George & Valdimarsdóttir 2013 a, b, George 2016, 2017, Lindeberg 2015, 2016). Det finns en mycket stor spännvidd i dateringar av kokgropar i länet, från mesolitisk tid fram till yngre järnålder.

I västra schaktet undersöktes tre anläggningar som utgjordes av ansamlingar av skärvsten. Totalt hittades 57 kg skärvsten i det västra schaktet. Troligen finns det någon härd eller kokgrop (som genererat all skärvig sten) strax utanför det nu undersökta schaktet.

Den gravlagde i röset vid Raä 43 daterades till 1500-1370 f. Kr. Röset ligger på en något lägre nivå än Raä 433 vilket ytterligare visar att den undersökta fornlämningen inte legat vid strandlinjen.

Hästtanden kommer i nuvarande läge från den äldsta, kända hästen i Norrland. Förekomsten av häst visar på en tamdjurshållning. De tidigare genomförda analyserna på skelettet från bronsåldern (Raä 43) visar på en terrestrisk/landbaserad kost. Detta tillsammans med flera belägg för sädesodling i länet och även norrut längs kusten (Persson 2014:160 ff.) indikerar en jordbruksekonomi under bronsåldern.

Tekniska och administrativa uppgifter

Länsstyrelsens dnr: 436-2054-16, 431-5953-16
 Länsmuseets dnr: 2015/94
 Län: Västernorrland
 Landskap: Ångermanland
 Kommun: Härnösand
 Socken: Säbrå
 Fastighet: Finsvik 9:1
 Kartblad: 18 I oc
 Undersökt yta: 56 m²
 Belägenhet i Sweref 99 TM: X 6954 016 Y 651 727
 Höjd över havet: 38,66-39,78
 Undersökningstid: 22-26/8-2016
 Personal från Murberget Länsmuseum Västernorrland: Ola George, Maria Lindeberg och Maria Nordlund.
 Rapportsammanställning: Ola George.
 Dokumentationsmaterial i form av ritning, fotografier, dagbok mm förvaras på Murberget, Länsmuseum Västernorrland.

Arkivhandlingar

Ärendet kommer att förvaras i Murbergets arkiv. Ritningen förvaras i Murbergets topografiska ritningsarkiv.

Referenser

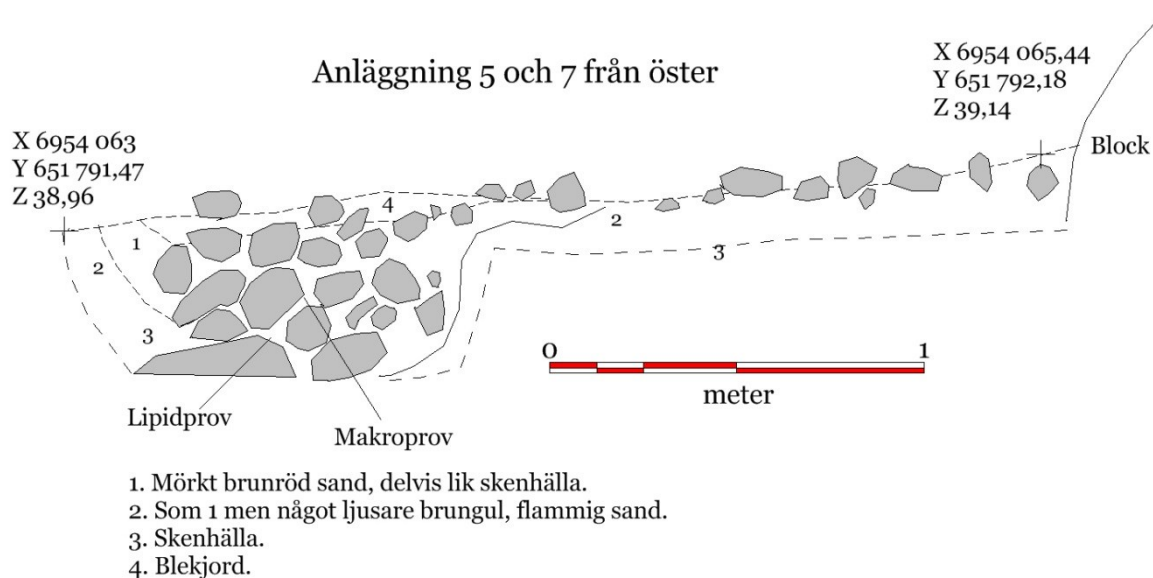
- George, O & Vinberg, A. 2006. *Arkeologisk undersökning av röse vid Älandsfjärden*. Murberget länsmuseum Västernorrland & Riksantikvarieämbetet Rapport 2006:10
- George, O. 2010. *Rösegravar och näringsfång i ny belysning*. *Arkeologi i Norr* 10. Umeå.
- George, O. & Valdimarsdóttir, I. 2013 a. *Särskild arkeologisk undersökning av fornlämning Raä 846 inom fastigheten Nolby 2:11, Njurunda socken, Sundsvalls kommun*. Murberget länsmuseum Västernorrland. Rapport 2013:11.
- George, O. & Valdimarsdóttir, I. 2013 b. *Särskild arkeologisk undersökning av fornlämning nr 837 inom fastigheten Kvissle 5:1, Njurunda socken, Sundsvalls kommun*. Murberget länsmuseum Västernorrland. Rapport 2013:18.
- George, O. 2016. *Rapport över arkeologisk utredning vid Nolby industriområde och förundersökning av boplatser*. Murberget länsmuseum Västernorrland. Rapport 2016:78.
- George, O. 2017. *Arkeologisk undersökning vid Björkå 2016 inom gravfältet Raä 19 i Överlännäs socken*. Murberget länsmuseum Västernorrland. Rapport 2017:3.
- Lindeberg, M. 2015. *Arkeologisk förundersökning av delar av boplatser Raä 205:2 i Vinoret, Tuna sn. Delrapport 2014 års undersökning*. Murberget Länsmuseum Västernorrland. Rapport 2015:9.

Lindeberg, M. 2016. *Arkeologisk undersökning av delar av boplatsen Raä 205:2 i Vinoret, Tuna sn. Delrapport, 2015 års undersökning*. Murberget Läns museet Västernorrland. Rapport 2016:1.

Olson, E. 1914. Översikt av de fasta fornlämningarna i Ångermanland. *Fornvännen* 1914: 49-80.

Persson, P. 2004. Forntid i Västernorrlands län. En historik över arkeologiska undersökningar under drygt 300 år. Murberget läns museet Västernorrland. Rapport 2014:17. Länsstyrelsen Västernorrland. Rapport 2014:24.

Bilaga 1. Profiler över anläggningar



Bilaga 2. Fyndlista.

Fyndnr	Fynd	Pnr	X	Y	Z	Mått i mm	Antal	Vikt	Kommentar
1	Tand	80	6954 064,77	651 792,49	39,03		1	2,73	16 fragment av en tand. Efter C- 14 analys kvarstår endast något fnyk av tanden

Bilaga 3. Fotolista

Foto nr	Beskrivning	Fotad från
1	Översikt av det markberedda fornlämningsområdet	Sydväst
2	Översikt av det markberedda fornlämningsområdet	Söder
3	Översikt av det markberedda fornlämningsområdet, Peter Persson från Länsstyrelsen i förgrunden	Sydväst
4	Rösen inom Raä 43 i bakgrunden, i förgrunden markberedningsgropar	Sydöst
5	Rösen inom Raä 43	Sydöst
6	Kursdeltagarna samlade inför undersökningen	
7	Blåbärsris	
8	Exkursion vid rösen med kursdeltagarna	Sydöst
9	Exkursion vid rösen med kursdeltagarna	
10	Exkursion vid rösen med kursdeltagarna	
11	Exkursion vid rösen med kursdeltagarna	
12	Exkursion vid rösen med kursdeltagarna	
13	Platsen för hällkistan i röset Raä 43:1	
14	Kursdeltagare tittar på skärvstensförekomster inom Raä 433	Nordöst
15	Ansamling av skärvsten	
16	Ansamling av skärvsten i det västra schaktet	
17	Ansamling av skärvsten i det västra schaktet, Ola George mäter in	Nordöst
18	Kursdeltagarna monterar såll	
19	Kursdeltagarna gräver i det östra schaktet	Väster
20	Kursdeltagarna gräver och sållar vid det västra schaktet	Nordöst
21	Kursdeltagarna gräver i det östra schaktet, Ola George mäter	Söder
22	Lars Högberg gräver	
23	Skärvstenskoncentrationer i västra schaktets sydöstra del	Öster
24	Skärvstenskoncentrationer i västra schaktets sydöstra del	Norr
25	Skärvstenskoncentrationer i västra schaktets sydöstra del	Norr
26	Skärvstenskoncentrationer i västra schaktets sydöstra del	
27	Skärvstenskoncentration/anläggning 1 i västra schaktets sydöstra del	Nordöst
28	Skärvstenskoncentration/anläggning 3 i västra schaktets sydöstra del	Nordöst
29	Skärvstenskoncentration/anläggning 2 i västra schaktets sydöstra del	Nordöst
30	Skärvstenskoncentration/anläggning 1 i västra schaktets sydöstra del	Nordöst
31	Arbetsbild, Ola George mäter vid västra schaktet	Väster
32	Västra schaktet	Öster
33	Arbetsbild, Kursdeltagare gräver i västra schaktet	Söder
34	Västra schaktet	Väster
35	Sten med spår av rödockra i anläggning 1 i västra schaktet	Nordväst
36	Anläggning 1 i västra schaktet under utgrävning	Uppifrån sydöst
37	Anläggning 1 i västra schaktet i profil	Sydöst
38	Anläggning 1 i västra schaktet i profil	Sydöst
39	Anläggning 2 i västra schaktet i profil	Sydväst
40	Anläggning 3 i västra schaktet i profil	Sydväst
41	Anläggning 3 i västra schaktet i profil	Sydväst
42	Anläggning 3 i västra schaktet i profil	Sydväst

43	Sten med plan topp från västra schaktet	
44	Sten med plan topp från västra schaktet	
45	Sten med plan topp från västra schaktet	
46	Östra schaktet	Väster
47	Östra schaktet	Väster
48	Östra schaktet uppifrån stenblock	Norr
49	Östra schaktet uppifrån stenblock	Norr
50	Östra schaktet med anläggning 9 och 5	Öster
51	Östra schaktet med anläggning 9 och 5	Öster
52	Östra schaktet med anläggning 9	Öster
53	Anläggning 5 i plan i östra schaktet	Sydöst
54	Anläggning 6 i plan i östra schaktet	Sydöst
55	Anläggningarna 5, 6 och 7 i plan i östra schaktet	Sydöst
56	Anläggning 7 i plan i östra schaktet	Nordväst
57	Anläggning 4 i plan i östra schaktet	Nordväst
58	Anläggning 4 i plan i östra schaktet	Nordväst
59	Anläggning 4 i plan i östra schaktet	Nordväst
60	Anläggning 8 i plan i östra schaktet	Nordväst
61	Anläggning 5 i plan i östra schaktet	Nordväst
62	Anläggning 7 i plan i östra schaktet	Nordväst
63	Anläggning 7 och 6 i plan i östra schaktet	Söder
64	Arbetsbild, undersökning av östra schaktet	Nordväst
65	Arbetsbild, undersökning av östra schaktet	Söder
66	Maria Nordlund och Lars Högberg diskuterar vid östra schaktet	Nordväst
67	Anläggning 10 i plan i östra schaktet	Nordväst
68	Maria Nordlund och Lars Högberg vid sållet	
69	Båten Ådalen 3 i sundet	Nordväst
70	Anläggning 8 i profil	Väster
71	Anläggning 8 i profil	Väster
72	Grävganget	
73	Grävganget	
74	Grävganget	
75	Anläggning 10 i profil	Öster
76	Anläggning 10 i profil	Öster
77	Anläggning 10 i profil	Öster
78	Anläggning 4 i profil	Nordväst
79	Arbetsbild, Maria Lindeberg gräver i anläggning 6	Nordväst
80	Anläggning 6 i profil	Sydöst
81	Anläggning 6 i profil, närbild av rödbränd del	Sydöst
82	Anläggning 4 i profil	Nordväst
83	Anläggning 5 uppifrån	Sydöst
84	Anläggning 5 uppifrån	Sydöst
85	Anläggning 5 uppifrån när grävningen börjat	Sydöst
86	Anläggning 7 uppifrån	Sydöst
87	Anläggning 7 uppifrån	Sydöst
88	Anläggning 7 i profil	Sydöst
89	Anläggning 5 i profil	Sydöst
90	Anläggning 5 i profil	Sydöst
91	Anläggning 5 och 7 i profil	Sydöst
92	Anläggning 5 och 7 i profil	Sydöst
93	Anläggning 5 och 7 i profil	Sydöst
94	Anläggning 5 och 7 i profil	Sydöst
95	Anläggning 5 i profil	Sydöst

96	Anläggning 7 i profil	Sydöst
97	Översikt av västra schaktet	Öster
98	Översikt av västra schaktet	Söder
99	Översikt av västra schaktet med sotfläck till höger	Norr
100	Arbetsbild, Elke Roskamp och Lars Högberg gräver anläggningar, Maria Nordlund fyller igen schaktet	Nordväst
101	Arbetsbild, Elke Roskamp och Lars Högberg gräver anläggningar, Maria Nordlund fyller igen schaktet	Nordväst
102	Stenpackning i botten av kokgropen anläggning 5 med delar av stenpackningen kvar i kanterna samt uppstickande markfasta block	Sydöst
103	Stenpackning i botten av kokgropen anläggning 5 med delar av stenpackningen kvar i kanterna samt uppstickande markfasta block	Sydöst

Bilaga 4. Fotoark.



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15



16



17



18



19



20



21



22



23



24



25



26



27



28



29



30



31



32



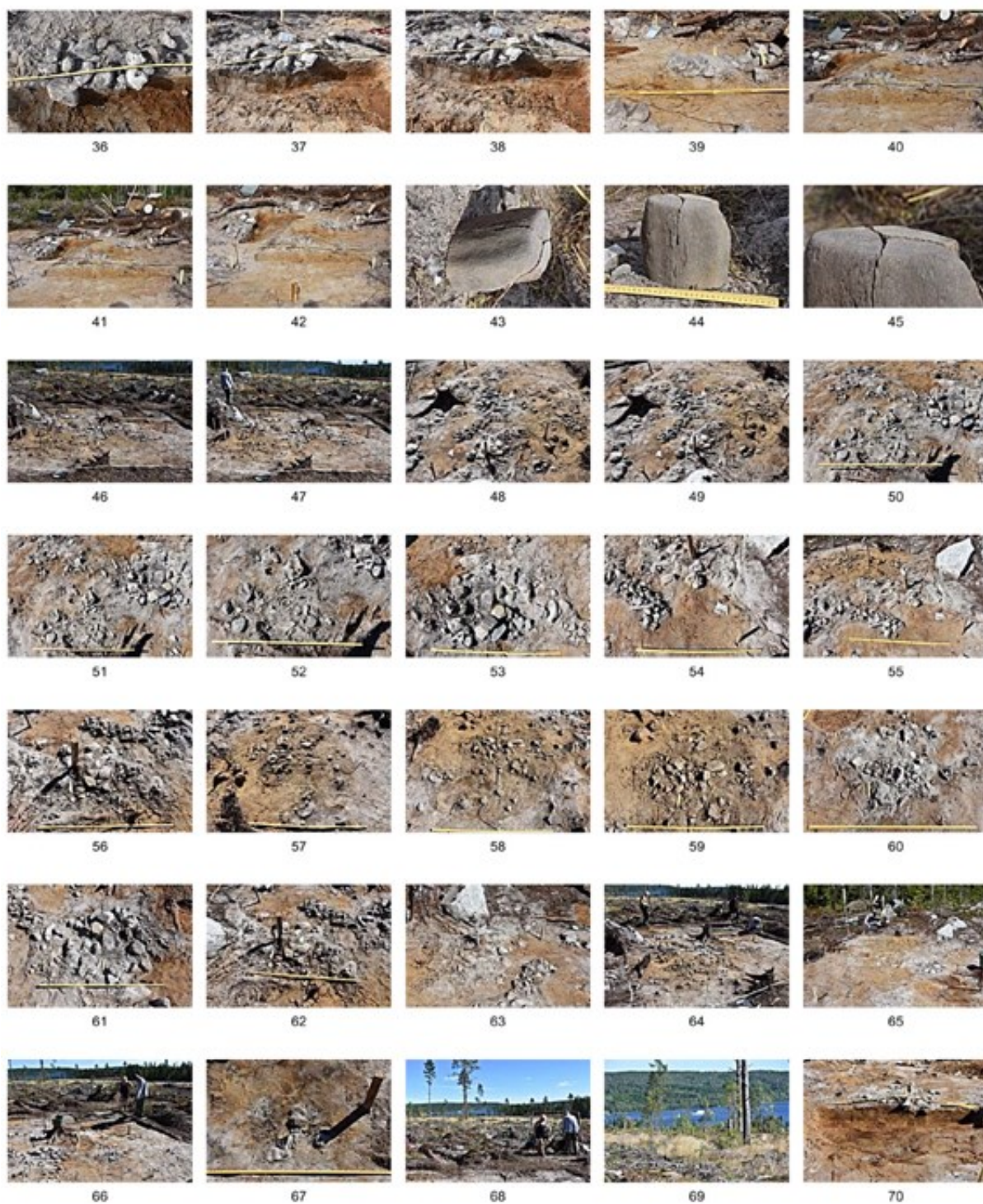
33



34



35





71



72



73



74



75



76



77



78



79



80



81



82



83



84



85



86



87



88



89



90



91



92



93



94



95



96



97



98



99



100



101



102



103

Bilaga 5. Dagbok.

22/8-2016

Etableringsdag. Inledning med bakgrund för kursen och bronsåldern. Rundvandring i området och besök vid rösen väster om Tjärdalsbäcken. Kursdeltagarna delades upp i två grupper. En västlig vid en koncentration av stenar/skärvstenar och en östlig vid en annan koncentration. Rutor mättes ut med RTK-GPS och efter avtorvning grävdes med skärslev. Jorden sållades. Förutom skärvsten hittades inga fynd.

23/8-2016

Vi fortsatte undersökningen på de två öppnade ytorna. På den västra ytan hittades inget mer än de tre stensamlingarna. En möjlig kokgrop? Samt en eventuellt slipad sten. Stenansamlingarna avgränsades, inga fler stenar i utkanterna. På den östra ytan hittades mycket skärvsten och under dagen hittades en koncentration till. Det är oklart vilken funktion ytan haft eller vilken aktivitet som ägt rum där- husyta? Mycket varmt under dagen. Fem besökare.

24/8-2016

Fortsatt grävning i både östra och västra schakten. I västra schaktet mättes anläggningar in och snittades därefter. Det blev två stenansamlingar och en härdrest där makrofossilprov togs. I östra schaktet grävdes flera rutor ut för att få koll på ytorna utanför skärvstenskoncentrationerna. Fynd av något benfnyk i det östra schaktet. En handfull besökare under dagen.

25/8-2016

Utvidgning av båda schakten. En stekhet dag utan några moln på himlen. På eftermiddagen började vi gräva och dokumentera anläggningarna. I östra schaktets nordöstra del hade en djurtand tidigare hittats men uppmärksammades först under dagen.

26/8-2016

Färdiggrävning av schakt och anläggningar samt igenfyllning av schakten. Anläggningarna i det östra schaktet grävdes färdigt vilket resulterade i en stor stenfylld kokgrop och en härd. Inmätning och avetablering.