



Bland avfall och anfäder - Stensättning och skärvsten i Kvarnbolund

Arkeologisk undersökning

Läby 60:1 & Läby 119
Läby-Österby 15:1,
Uppsala kommun
Uppland

Malin Lucas

Bland avfall och anfäder

Stensättning och skärvsten i Kvarnbolund

Arkeologisk undersökning

Läby 60:1 & Läby 119
Läby-Österby 15:1,
Uppsala kommun
Uppland

Malin Lucas

Omslagsbild: Stensättningen Läby 60:1 med en fond av kartong. Foto mot S., Malin Lucas, Upplandsmuseet.

Upplandsmuseets rapporter 2018:06
ISSN 1654-8280

Fotograf och bearbetning av foton där inget annat anges: Malin Lucas & Robin Lucas, Upplandsmuseet.

Planframställning där inget annat anges: Malin Lucas, Upplandsmuseet.

Granskning: Anna Ölund, Upplandsmuseet.

Allmänt kartmaterial: © Lantmäteriet, dnr I2014/00634 / © SGU, dnr I2014/00634

© Upplandsmuseet, 2018

Upplandsmuseet, Drottninggatan 7, 753 10 Uppsala
Telefon 018 – 16 91 00
www.upplandsmuseet.se

Innehåll

| | |
|---|-----------|
| Sammanfattning | 6 |
| Inledning | 7 |
| Bakgrund | 8 |
| Topografi | 8 |
| Fornlämningsmiljö och tidigare undersökningar | 9 |
| Syfte, metod och genomförande | 11 |
| Undersökningsresultat | 13 |
| Fynd | 19 |
| Analyser | 19 |
| Tolkning | 22 |
| Administrativa uppgifter | 25 |
| Referenser | 26 |
| Bilagor | 28 |

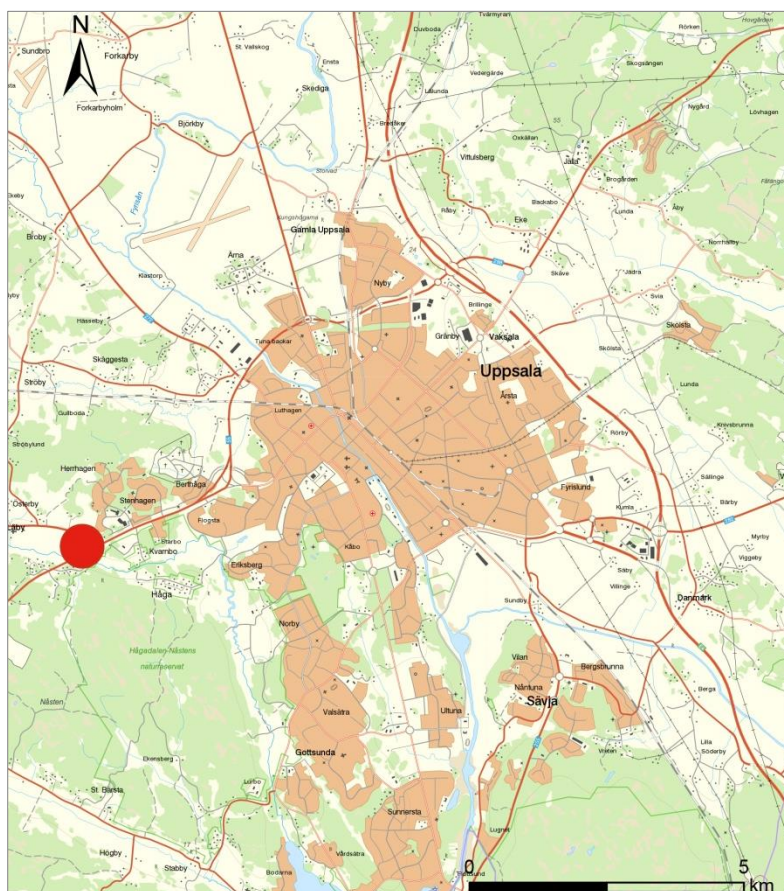
Sammanfattning

I oktober 2017 genomförde Upplandsmuseets avdelning Arkeologi en undersökning av två lämningar i Kvarnbolund, Läby socken, i Uppsalas västra utkant. Lämningarna bestod av en stensättning (Läby 60:1) och en skärvestenshög (Läby 119). Området låg inom Ragns-Sells avfallsanläggning.

Stensättningen visade sig vara välbevarad och var uppbyggd av en kantkedja med två inre packningar, en undre uppbyggd av större stenar, och en övre av mindre och skärviga stenar. Graven var anlagd i en fördjupning i en mindre bergsknalle. Mellan och under stenarna fanns en jordfyllning i vilken brända ben från minst en vuxen individ spridits. Övriga fynd i graven utgjordes av keramik samt en stor mängd smält lera som av allt att döma var delar av en ugnsfodring. Graven daterades till förromersk järnålder.

Skärvestenshögen var till skillnad från graven illa tilltygad av aktiviteterna inom avfallsanläggningen. Det som återstod var en några meter stor skärvestensansamling med kolbemängd jordfyllning invid en berghäll. Skärvestensförekomsten daterades till romersk järnålder.

De båda lämningarna var inte vara samtida, men det är möjligt att skärvestensförekomsten anlagts på platsen för den äldre graven i syfte att återkoppla till denna i en tid då bebyggelseetableringen i området på allvar tog fart.



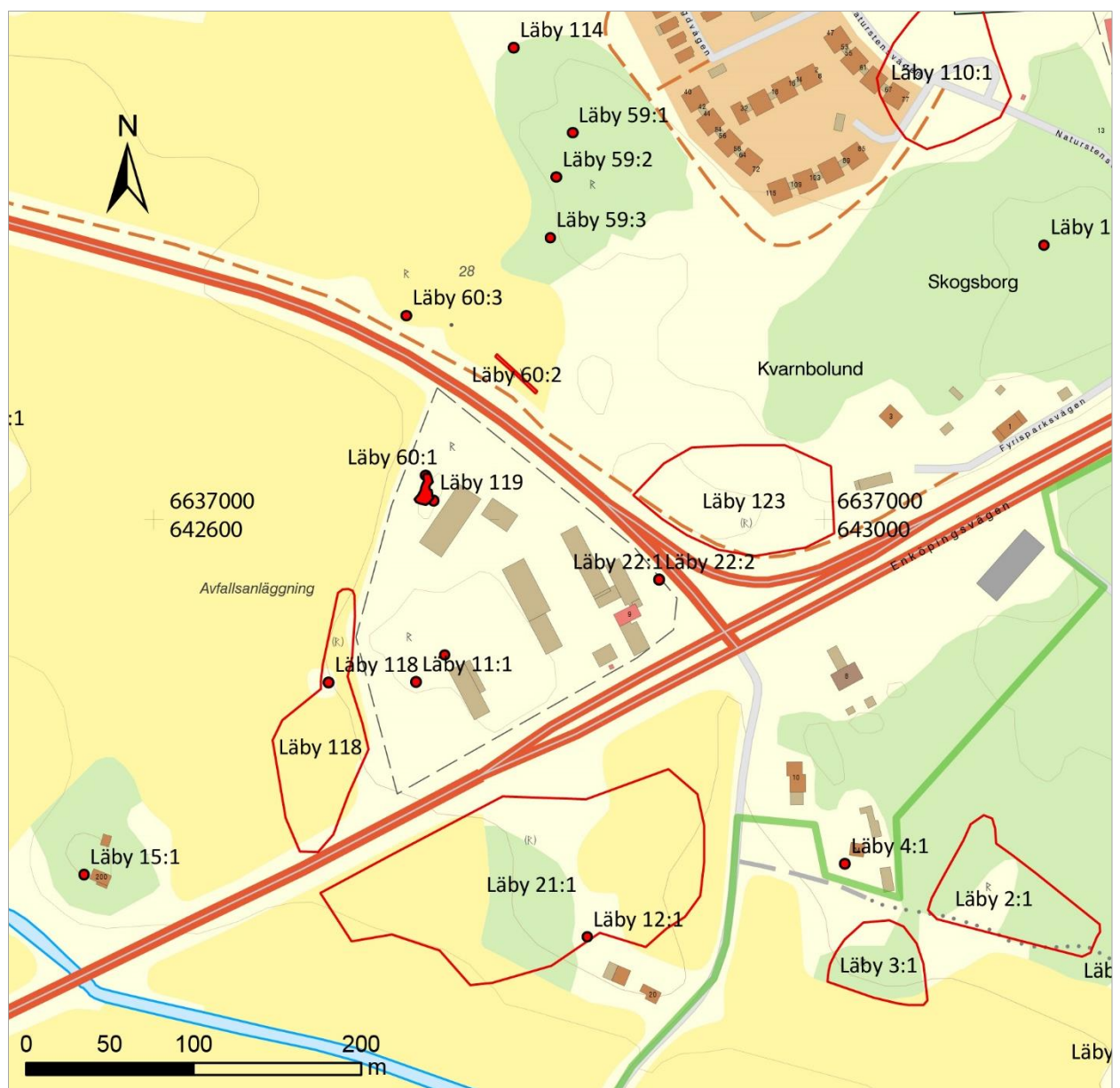
Figur 1. Utsnitt ur topografiska kartan med undersökningsområdets läge i förhållande till Uppsala markerad med rött. Skala 1:100 000.

Inledning

Efter beslut från länsstyrelsen i Uppsala län 2017-10-02 (dnr 431-3569-17) gjorde Upplandsmuseets avdelning Arkeologi under oktober 2017 en arkeologisk undersökning inom fastighet Läby-Österby 15:1. Orsaken till undersökningen var att Ragn-Sells AB ville utöka sin tillgängliga yta för upplag av avfall inom redan inhägnat område.

Området, som uppgick till ca 120 m², omfattade fornlämningarna Läby 60:1, enstensättning samt Läby 119, en skärvstenshöj.

Projektledare för undersökningen var Malin Lucas, som också författat denna rapport. I fältundersökningen deltog även Robin Lucas, Upplandsmuseet.



Figur 2. Utsnitt ur topografiska kartan med undersökningsområdet markerat i rött och med omkringliggande fornlämningar markerade. Skala 1:4 000.

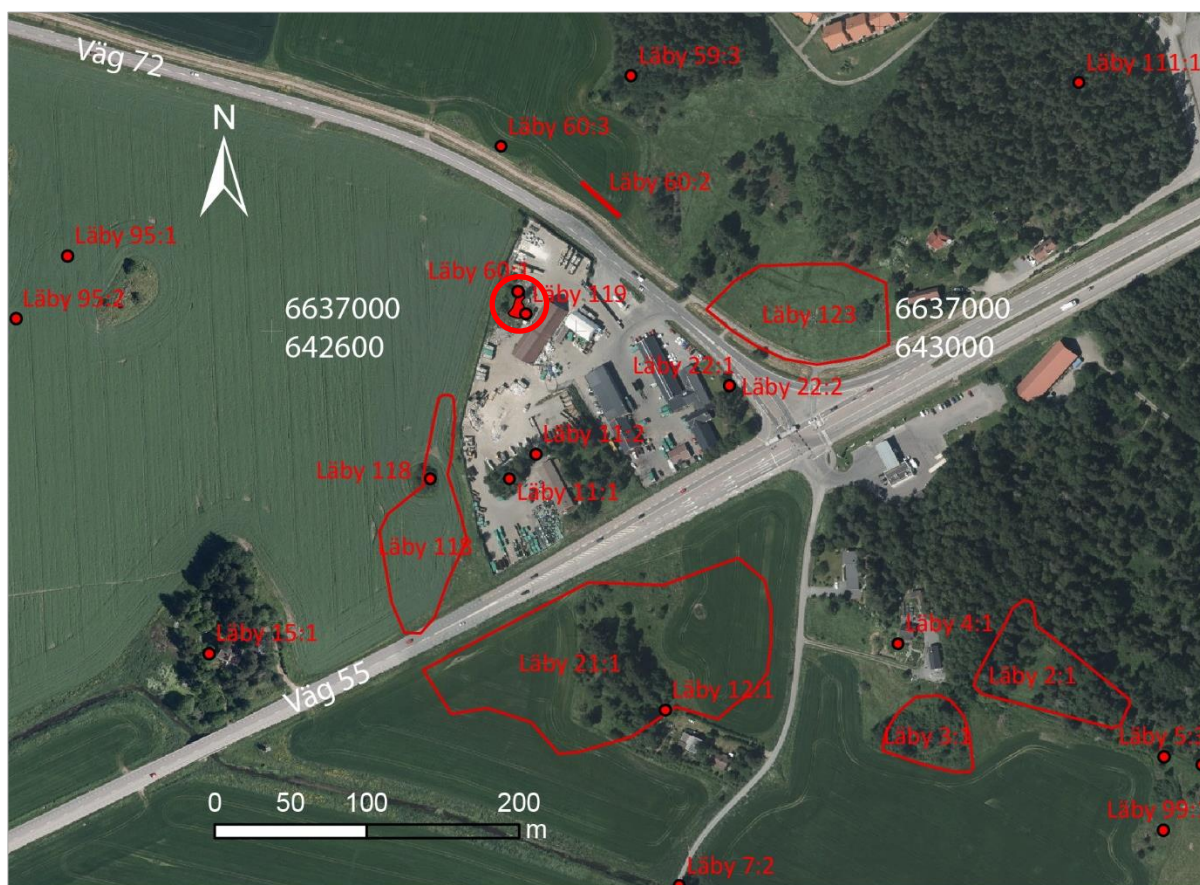
Bakgrund

Topografi

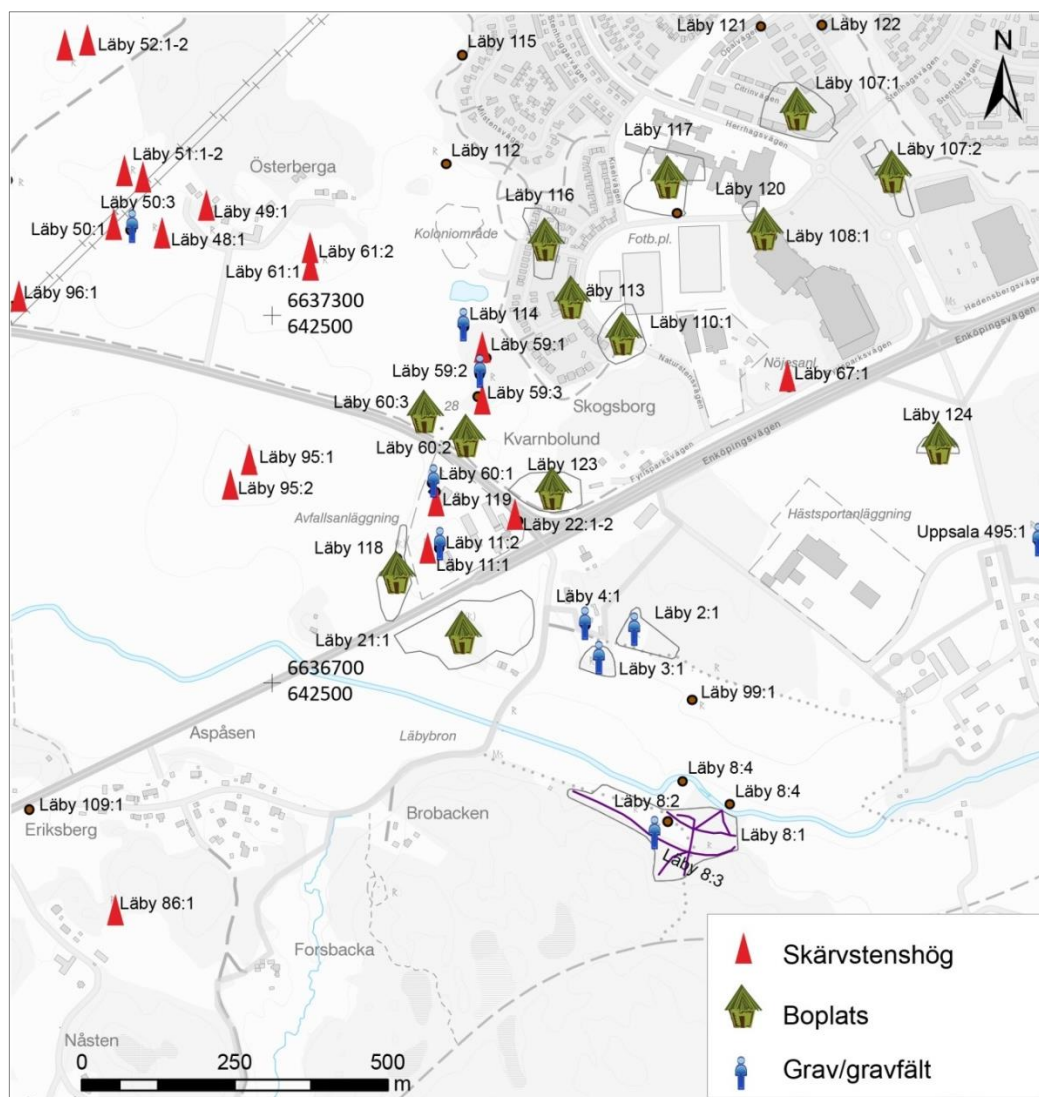
Undersökningsområdet ligger inom Ragn-Sells inhägnade avfallsanläggning i Kvarnbolund, i Uppsalas västra utkant. Avfallsanläggningen genomkorsas av vägar och tillfällig uppsamling av avfall. På de aktuella fornlämningarna fanns innan undersökning en del skräp från avfallsanläggningen, som blåst runt på området. På skärvtensförekomsten (Läby 119) fanns också ett upplag av större block. Båda fornlämningarna låg på en förhöjning inom avfallsanläggningens norra del och var belägna på eller invid berg.

Kvarnbolund, i Uppsalas västra utkant, ligger på den norra kanten av Hågaåns dalgång, runt 25 m ö.h. Hågadalen är en lerdal som sträcker sig i ungefär öst-väst och i utkanterna av den finns såväl sammanhängande jordbruksområden som moränhöjder. I botten av dalgången rinner Hågaån.

Fornlämningarna i området är koncentrerade till de högre partierna och består av gravar, gravfält, skärvtenshögar och boplatzlämningar, främst från bronsålder och äldre järnålder.



Figur 3. Ortofoto över avfallsanläggningen och omgivande fornlämningar med undersökningsområdet markerat med röd cirkel. Skala 1:5 000.



Figur 4. Fornlämningsmiljön runt det aktuella området. Som bilden visar dominerar boplatser och skärvstenshögar miljön. Gravarna är något färre men tycks samverka med skärvstenshögar vad gäller placering i landskapsrummet (se vidare diskussion s 24). Spridningen av de registrerade lämningarna speglar i hög grad var arkeologiska undersökningar i olika former företagits. Skala 1:12 500.

Fornlämningsmiljö och tidigare undersökningar

Läby 11:1 och 11:2, en stensättning respektive en skärvstenshög, ligger liksom de aktuella lämningarna inom Ragn-Sells anläggning, cirka 100 m söder om dessa. Inom området har också ytterligare skärvstenshögar funnits, Läby 22:1–2. Dessa låg i områdets östra del och undersöktes och borttogs redan 1969.

Väster om området ligger en boplats, Läby 118, vilken var föremål för en arkeologisk förundersökning 2005 med anledning av planerad utbyggnad av Ragn-Sells verksamhet. Bland lämningarna som påträffades fanns en skärvstenshög samt ett antal boplatzanläggningar. Det var också vid detta tillfälle som skärvstensförekomsten Läby 119 påträffades, då den hade blottlagts av på området pågående verksamhet.

Även den sedan tidigare kända Läby 60:1, den nu aktuella stensättningen, besiktades och det konstaterades då att stenarna i graven tycktes ligga utan synbar ordning och att den också var grund (Fagerlund 2006).

Även söder om området finns en boplatz, Läby 21:1. Den ligger söder om väg 55 och har varit föremål för en utredning 2012 i samband med planer för ombyggnation av väg 55. Sedan tidigare var en skärvstenshögt känd i området och sökschaktningen påvisade ytterligare lämningar i form av boplatzanläggningar (Fagerlund 2012).

Öster om undersökningsområdet finns boplatzen Läby 123, vilken också påträffades vid 2012 års utredning. Boplatzen innehöll sedvanliga boplatzanläggningar.

Vid Stenhagen, öster om det aktuella området, har ett flertal boplatser undersökts i samband med utbyggnad av bostadsområdet. De större lokalerna utgörs av Läby 110:1 (Scheutz et al. 2004), Läby 116, Läby 117 (Gustafsson et al 2004, Åberg 2008) och Läby 107 (Fagerlund 1994, Seiler & Larsson 2011, Holback 2014 samt Englund 2016). Boplatserna har främst hört till perioden äldre järnålder men lämningar från bronsålder finns också.

Även en hel del gravar finns i närområdet, från ensamliggande stensättningar (t.ex. Läby 59:2) till gravfält (t.ex. Läby 2:1 & Läby 3:1). Dessa lämningar hör troligen också till yngre bronsålder och äldre järnålder.

Från yngre järnålder finns lämningar i anslutning till byarna Läby och Österby, bland annat gravar och runstenar.

| Lämning | Typ | Anm. |
|---------------|----------------|--------------------|
| Läby 67:1 | Skärvstenshögt | |
| Läby 124 | Boplatzlämning | |
| Uppsala 495:1 | Högt | |
| Läby 108:1 | Boplatzlämning | |
| Läby 60:3 | Boplatzlämning | Treskeppigt hus |
| Läby 60:2 | Boplatzlämning | |
| Läby 59:2 | Stensättning | |
| Läby 59:3 | Skärvstenshögt | |
| Läby 59:1 | Skärvstenshögt | |
| Läby 114 | Stensättning | |
| Läby 112 | Härd | |
| Läby 115 | Fossil åker | |
| Läby 121 | Fyndplats | Två bergartsavslag |
| Läby 122 | Fyndplats | Ett kvartsavslag |
| Läby 99:1 | Hällristning | |
| Läby 4:1 | Högt | |
| Läby 8:4 | Vad | |
| Läby 8:1 | Gravfält | |
| Läby 8:3 | Färdvägssystem | |
| Läby 8:2 | Runsten | |
| Läby 86:1 | Skärvstenshögt | |
| Läby 109:1 | Fyndplats | Flintskrapa |
| Läby 95:1 | Skärvstenshögt | |
| Läby 95:2 | Skärvstenshögt | |
| Läby 61:1 | Skärvstenshögt | |
| Läby 61:2 | Skärvstenshögt | |
| Läby 50:1 | Skärvstenshögt | |
| Läby 50:3 | Stensättning | |
| Läby 48:1 | Skärvstenshögt | |
| Läby 49:1 | Skärvstenshögt | |
| Läby 11:1 | Stensättning | |
| Läby 11:2 | Skärvstenshögt | |
| Läby 22:1 | Skärvstenshögt | |
| Läby 22:1 | Skärvstenshögt | |
| Läby 118 | Boplatzlämning | |
| Läby 21:1 | Boplatzlämning | |
| Läby 123 | Boplatzlämning | |

| Lämning | Typ | Anm. |
|------------|----------------|------|
| Läby 110:1 | Boplatslämning | |
| Läby 116 | Boplatslämning | |
| Läby 117 | Boplatslämning | |
| Läby 107 | Boplatslämning | |
| Läby 59:2 | Stensättning | |
| Läby 2:1 | Gravfält | |
| Läby 3:1 | Gravfält | |

Figur 5. Fornlämningar omnämnda i texten och markerade på karta.

Syfte, metod och genomförande

Syftet med undersökningen var, i enlighet med länsstyrelsens förfrågningsunderlag, att genom den arkeologiska undersökningen bidra med kunskap om landskapets och platsens utnyttjande. För stensättningen var det väsentligt att utröna huruvida det alls rörde sig om en grav och om så var fallet skulle frågor om kronologi, form, gravskick samt ålder och kön på eventuella gravlagda individer besvaras. För skärvestensflakets vidkommande begränsades syftet till att fastställa karaktär, funktion och ålder.

För att uppfylla undersökningens syfte och inriktning formulerades inför undersökningen ett antal frågeställningar. Skärvestensförekomsten kunde antingen höra samman med ritualer i anknytning till gravläggning, eller faktiskt i sig själv vara en grav. Den skulle också kunna vara en komponent i den skärvestensmiljö som finns i området och där tidigare undersökningar visat att dessa hör hemma i bronsålder. För att enkelt kunna fastställa vilken typ av kontext förekomsten utgjorde, var en datering av denna av största vikt. Graven förväntades kunna bidra till en allmän diskussion om behandling av de döda under perioden bronsålder/äldre järnålder, d.v.s. den period som lämningarna antogs höra till.

Undersökningen inleddes med maskinschaktning av området. På stensättningen var schaktningen mycket begränsad, då den inte var särskilt kraftigt övertorvad. Det fanns däremot en del skräp på den. På skärvestensförekomsten fanns däremot ett stort antal större block upplagda. Efter maskinschaktningen vidtog handrensning av lämningarna. Den framrensade stensättningen 3D-fotograferades för att åstadkomma ett lodfoto av den. Samma typ av fotografering skedde sedan vid ytterligare två tillfällen, efter att den övre stenpackningen avlägsnats, samt när endast kantkedjan var kvar.

Stensättningen undersöktes med single context-metod, där kontexterna ordnas i relativ kronologisk ordning. Efter inledande dokumentation av överbyggnaden genom inmätning, beskrivning och fotografering, avlägsnades den och de underliggande massorna undersöktes med skärlev och massorna sållades. Avsökning med metalldetektor skedde löpande på olika nivåer i graven. Eftersom det inte fanns något daterbart kol i graven användes istället bränt ben för datering.

Skärvestensförekomsten undersöktes, efter inledande dokumentation, till hälften varvid den uppkomna profilen dokumenterades. Prover för ¹⁴C-analys och vedartsanalys togs från botten av anläggningen.

Inmätning av de framkomna lämningarna, undersökningsområdets begränsning, topografiska objekt, fynd och prover gjordes med GPS med nätverks-RTK. Vidare bearbetning har sedan gjorts i Intrasis och ArcMap.



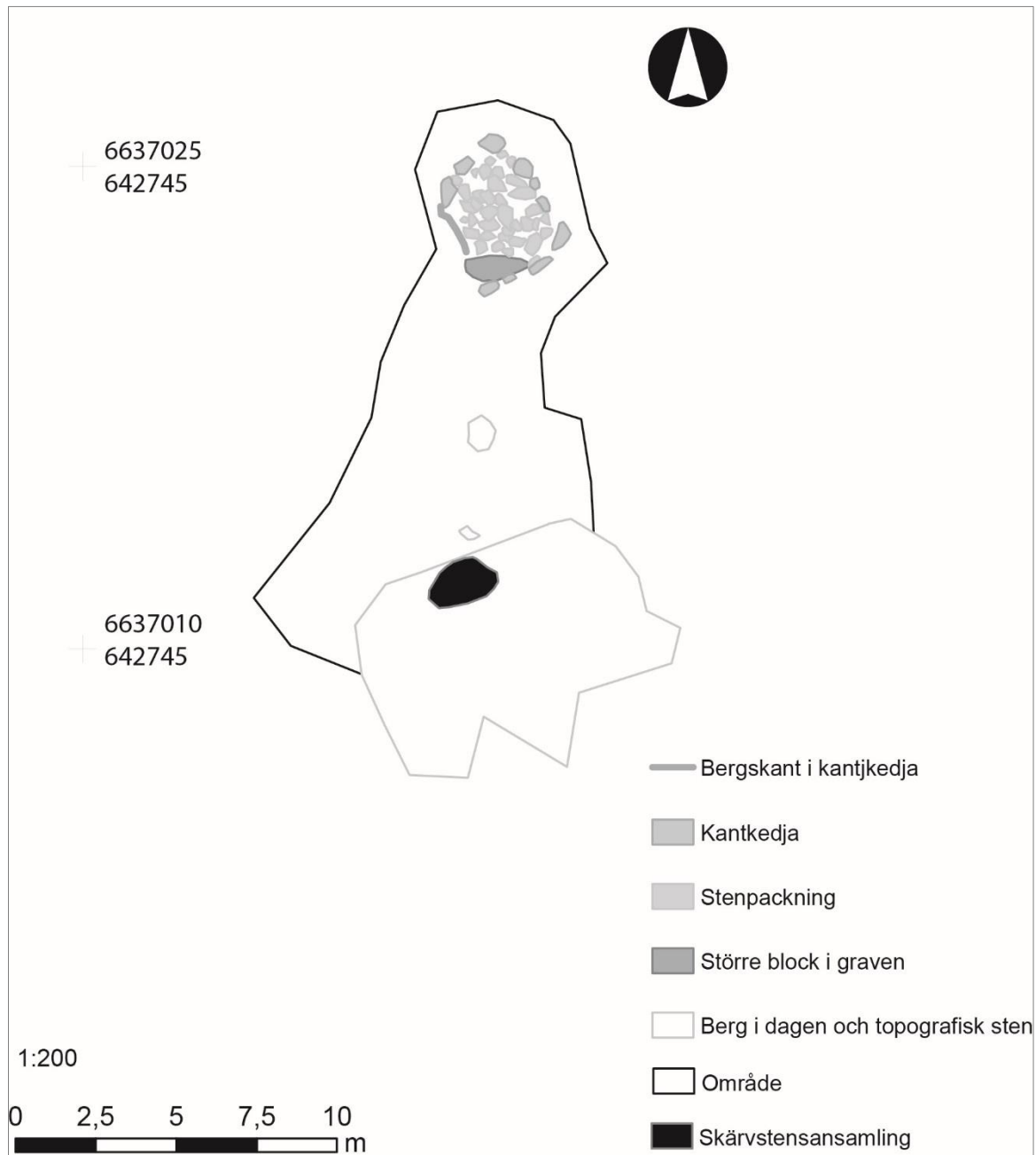
Figur 6. Mätning i hållregn. Foto av Malin Lucas, Upplandsmuseet.



Figur 7. Undersökning av stensättningen i blek höstsol. Foto av Robin Lucas, Upplandsmuseet.

Undersökningsresultat

Undersökningen resulterade i en stensättning och en skärvestensförekomst. I området som schaktades mellan de båda kända lämningarna påträffades inga ytterligare förhistoriska indikationer.



Figur 8. Schaktplan med de två undersökta anläggningarna. Skala 1:200.

Stensättningen, Läby 60:1

Stensättningen var 4 x 3 m stor och närmast firsidig. Den hade en kantkedja som bestod av större stenar i storleksordningen 0,4–1 m, förutom i väster, där istället kanten av uppstickande berg i dagen fått göra tjänst som kantkedja. Den inre stenpackningen var flerskiktad och bestod överst av ett lager skärvig sten (0,05–0,15 m) och därunder större stenar (0,2–0,4 m). Stenpackningen var inte helt jämn över graven, utan var betydligt tätare mot öster än mot väster. Mellan och under stenarna fanns jordfyllning, i vilken spridda brända ben fanns. Jordfyllningen bestod av gråbrun silt, utan spår av sot eller kol.



Figur 9. Graven före undersökning då den syntes som en låg förhöjning på ett mindre bergsparti. Foto mot väster, Malin Lucas, Upplandsmuseet.

I särskilt ett område i gravens östra del, men också spritt runtomkring, fanns en relativt stor ansamling av smält lera. Den större koncentrationen låg relativt högt upp i jordfyllningen, bland de skärviga stenarna, men enstaka bitar påträffades också längre ned i fyllningen. Leran har tolkats som delar av en ugnsfodring (se vidare kapitlet Fynd). Mot gravens västra del påträffades också en mindre koncentration keramik. Den hade deponerats i jordfyllningen mellan stenarna i den undre packningen. De brända benen låg spridda i den centrala delen av graven, såväl omkring och under den övre stenspackningen som omkring och under den nedre stenspackningen (se figur 10 och 11).



Figur 10. Lodfoto av graven efter rensning när det första lagret med mindre, skärviga stenar blivit synligt. Fynd påträffade mellan och strax under packningen med skärvig sten markerade med gult. Svart linje markerar området där den största delen av ugnsfodringen påträffades (F4). Även F2 och F3 utgjordes av ugnsfodringsfragment. F16 var ett obränt ben och övriga fynd utgjordes av brända ben. Skala 1:30. Foto och bearbetning, Robin Lucas, Upplandsmuseet.



Figur 11. Lodfoto av graven med första lagret sten borttaget. Under det övre framkom ett lager med större stenar. Fynd påträffade mellan eller under den nedre stenpackningen markerade med gult. F5 var keramik och fyndnummer utgjordes av brända ben. Skala 1:30. Foto och bearbetning, Robin, Lucas, Upplandsmuseet.



Figur 12. Graven efter att de inre stenpackningarna avlägsnats men med kantkedjan fortfarande på plats. Foto mot N, Malin Lucas, Upplandsmuseet.

Skärvstenskoncentrationen, Läby 119

Skärvstenskoncentrationen var i FMIS beskriven som en skärvstenshöj i form av flak av skärvsten runt en berghäll. Den skulle vara ca 3 m i diameter och 0,1 m hög.

Vid undersökningstillfället kunde konstateras att anläggningen troligen skadats av verksamheten på platsen, bland annat låg ett antal större block upplagda på och invid lämningen. Under blocken var anläggningen övertorvad med enstaka uppstickande stenar.

Det som återstod var en skärvstensansamling, 2,2 x 1,3 m stor och 0,1 m hög. Den ingående skärvstenen var 0,05–0,15 m stora och förekom i ett lager. Skärvstensansamlingen bestod, förutom av skärvig sten, av sot- och kolbemängd jord. Packningen var något tätare mot öster, men det kan bero på de skador konstruktionen ådragit sig i sen tid. Inga fynd gjordes i anläggningen.

Berghällen som skärvstenspackningen låg på var bitvis sotig utanför den bevarade anläggningen, vilket troligen tyder på att den haft en större utbredning än vid undersökningstillfället.



Figur 13. Läget för skärvstenspackningen innan avbaning. Området användes som upplag för större block. Foto mot V, Robin Lucas, Upplandsmuseet.



Figur 14. Skärvstenskongregationen före undersökning. Foto mot NO, Robin Lucas, Upplandsmuseet.

Fynd

Samtliga påträffade och tillvaratagna fynd kom från stensättningen, Läby 60:1. Inga fynd påträffades i skärvtstensansamlingen, Läby 119.

Brända ben

De brända benen, vilka sammantaget uppgick till en vikt av drygt 200 g, var spridda över en stor del av stensättningen, med mindre koncentrationer. Den norra delen av graven innehöll minst mängd ben. För analys se kapitlet Analyser samt Bilaga 2.

Smält lera

Sammanlagt tillvaratogs 2 372 g smält lera (F2, 3 och 4), från tre olika områden, samtliga i den södra delen av graven. En av fyndplatserna (F4) innehöll den största mängden smält lera, 1 722 g. Leran är till färgen gråbrun till ljusgrå med blåsor i olika storlekar. De flesta fragmenten består av klumpar i olika storlekar, men det finns också fragment med en slät sida, i vissa fall delvis förglasade (figur 16).

Troligen representerar den smälta leran resterna av en infodring till en ugn eller dylikt, där höga temperaturer har deformerat infodringen (figur 15).



Figur 15. Delar av den ugnsfodring som påträffades i stensättningen. Foto Bengt Backlund, Upplandsmuseet.



Figur 16. Detaljbild av ett av ugnsfragmenten med en slät yta. Foto: Bengt Backlund, Upplandsmuseet.

Keramik

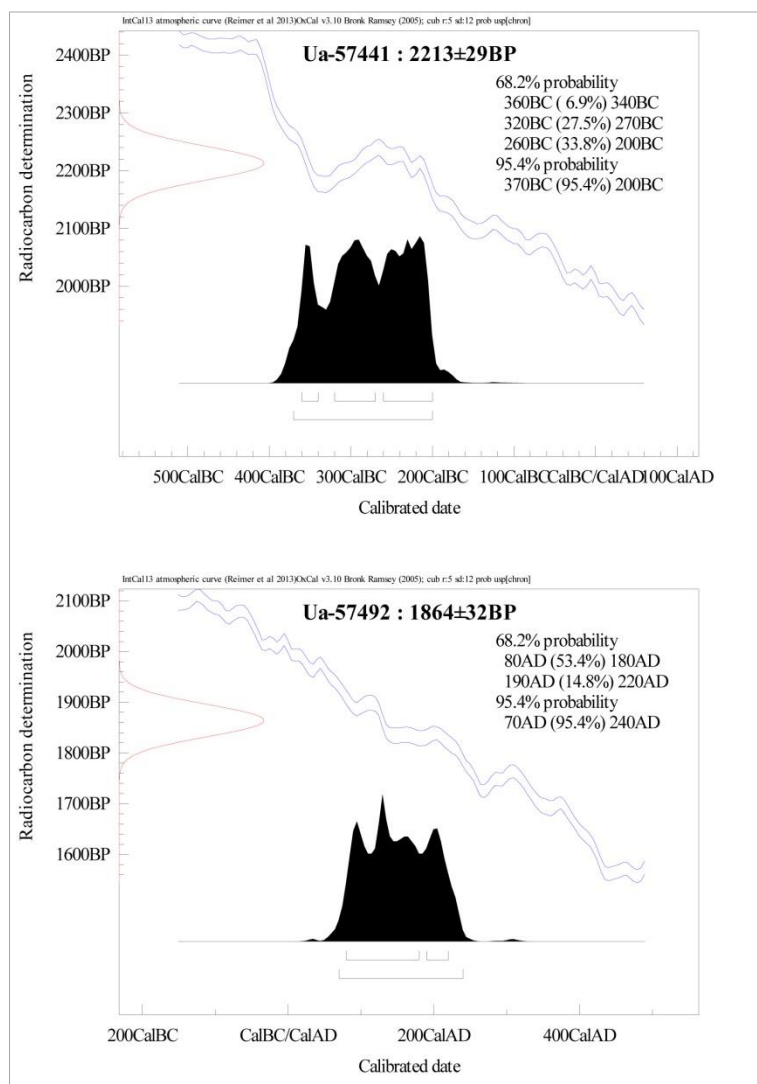
En mindre mängd keramik (F5), 30 g påträffades relativt djupt ned i stensättningens fyllning, under stenpackningarna, centralt i graven. Keramikfragmenten var generellt små och spjälkade, med en rödbrun yta och en svart insida. Den ursprungliga formen eller storleken på kärlet kan inte avgöras. Skärvornas inbördes utseende tyder på att de kommer från ett och samma kärl. Det är troligt att endast en del av det ursprungliga keramikkarlet lagts ned i graven.

Analyser

¹⁴C-analys

Två prover för ¹⁴C-datering togs, en ur vardera anläggningen. Från graven, Läby 60:1, har bränt ben daterats, så som varande det enda daterbara materialet. Ur skärvstenshögen, Läby 119, daterades träkol.

Resultatet visade att lämningarna inte var samtida. Graven daterades till 370-200 BC, förromersk järnålder, medan skärvstenshögen daterades till romersk järnålder, 70-240 AD. Kolet i skärvstenshögen insamlades från botten av anläggningen och dateringen bör därför spegla dess äldsta användningsfas (se figur 17).



Figur 17. Graferna visar dateringarna av de båda lämningarna med Läby 60:1 överst och Läby 119 underst.

Osteologi

Den osteologiska analysen har gjorts av Marieke Aalders, Upplandsmuseet och omfattade de ben som påträffades i graven. De flesta av benen var brända ben, men även ett ganska ytligt framkommer obränt ben har inkluderats i analysen. Den fullständiga osteologirapporten återfinns som bilaga 2.

Större delen av de brända benen härrörde från människa och det är också troligt att även de ben som endast kunde bestämmas till däggdjur också kommer från människa. Någon könsbedömning kunde inte göras, beroende på att benen var alltför fragmenterade. En åldersbedömning visade att benen tillhört en vuxen individ.

Det obrända benet, med osäker tillhörighet till graven, var ett skulderblad från ett stort hovdjur.

Tolkning

En enstaka ensamliggande stensättning är av naturliga skäl inte nog för att få en förståelse för forna tiders begravningsritualer. Ett större gravmaterial är lättare att tolka, då man kan jämföra lokalspecifika likheter och skillnader. Den aktuella graven utmärker sig emellertid inte så pass att den skiljer sig från de generella dragen i periodens begravningspraktiker. Graven och dess innehåll kan därför dikteras utifrån en mer allmän jämförelse med likartade konstruktioner.

Graven och föremålen

Graven innehöll mycket få föremål och dessa begränsade sig till ugnfragment och keramik. Ingen av dessa två fyndkategorier kan egentligen sägas vara personliga gravgåvor. Det är istället troligt att de är av mer symbolisk art.

Samtliga fyndkategorier, inklusive de brända benen, kan associeras med eld. Det gäller även för gravens övre stenpackning, som bestod av skärvig sten. Samtliga föremål är också fragmenterade och deponerade som en del av den helhet de en gång utgjort.

Fynd av ugnfragment har tidigare påträffats i en grav i Fullerö, då tillsammans med ässjefodring, vilket gör att fyndet kan kopplas till metallhantering (Björk & Appलगren 2005). Ytterligare exempel på fynd kopplade till metallhantverk är till exempel en bottenskälla i en grav från Berget (Göthberg m.fl. 2014). Dessa gravar hör till perioden yngre bronsålder–äldre järnålder. Huruvida den aktuella ugnfodringen hör samman med metallhantverk har inte kunnat avgöras men det är tydligt att det tidigt finns en koppling mellan denna typ av hantverk och gravar. Oavsett vilken process ugnfragmenten härrör från, har de deponerats avsiktligt i graven. De kan, liksom övriga föremål kopplas samman med transformationsprocesser, där en substans förvandlas till en annan (jfr Röst 2016). Det är oklart var den ursprungliga ugnen varit i bruk och om den varit i vardaglig tjänst innan fragmenten deponerades i graven. Det är möjligt att ugnen legat på en närbelägen, men i nuläget okänd boplats. Det är också möjligt att den kan ha byggts exklusivt för användande i begravningsceremonierna, men några paralleller till ett liknande förfarande är inte kända.

Orsakerna till att material deponerats fragmenterat i graven kan vara flera. Man talar ofta om denna typ av depositioner som *pars pro toto*, alltså att fragmenten får representera helheten. Anna Röst menar att denna förklaring inte helt ut stämmer med källmaterialet, utan vill istället se fragmenteringen som ett resultat av transformationsprocesser (Röst 2016:305). Att gravar från tidsperioden har olika utseenden och varierade mängder av t.ex. brända ben och keramik kan då förklaras genom att de är representerar olika stadier i denna process. Graven kan inte ur detta perspektiv betraktas som en viloplats eller som ett monument, utan måste förstås som aktivt använd under en ganska lång tidsperiod med omplockningar, öppnande av graven och andra händelser på gravplatsen.

Den aktuella graven uppvisade inte några tydliga spår av omplockning, men det faktum att stenpackningen hade en ojämn täthet kan tyda på att den faktiskt har öppnats.

Skärvsten och gravar

Skärvstenshögar finns i relativt stor mängd i undersökningsområdets närhet. Anläggningstypen förekommer i samband med en rad andra typer av fornlämningar, vanligast boplatser eller gravar (figur 4). De tolkats på många olika sätt, bland annat som boplatssavfall, hantverksavfall, kremeringsrester m.m. Alla dessa tolkningar är rimliga och i många fall också troligen korrekta. Begreppet skärvstenshögar innehåller i sig ingen annan tolkning än att det rör sig om en förekomst av en viss myckenhet av skärvsten. Skärvstenen är en biprodukt av eldfångda aktiviteter, av många skilda slag.

Kombinationen grav/skärvstenshögar finns flera exempel på i närområdet (figur 4). Generellt sett tycks de flesta skärvstenshögar i området inte främst korrelera rumsligt med boplatserna, utan det finns snarare en tentativ koppling till gravarna och då i synnerhet till de ensamliggande stensättningarna. Att skärvstenshögar inte tycks förekomma i lika hög utsträckning på gravfälten kan bero på eventuella kronologiska skillnader mellan de ensamliggande gravarna och gravfälten, där gravfälten tycks höra till romersk järnålder och de ensamliggande snarare till yngre bronsålder-förromersk järnålder.

Anledningen till varför skärvstenshögar och gravar samspelar på detta viset kan ha flera förklaringar. Skärvstenen kan ha bildats som ett resultat av handlingar i samband med begravningarna, eller i samband med ritualer före eller efter gravläggningen. Skärvstenen kan ha bildas vid kremeringen, om bålet haft en uppbyggnad som omfattade stenar. Det är emellertid inte nödvändigt med en sådan konstruktion för att få bra drag i bålet och det har ofta visat sig att det inte finns några brända ben bland skärvstenen. Det är osannolikt att man skulle kunna ha plockat bort varenda liten bränd benflisa från bälresterna efter kremering, vilket gör att frånvaron av brända ben i skärvstensanläggningar måste ses som en tydlig indikation på att det rör sig om någon annan typ av anläggning (se Arcini 2005:63ff).

Det är däremot uppenbart att det ofta försiggått diverse ritualer både före, under och efter kremering och begravning som har kunnat ge upphov till skärvsten, till exempel rituellt utformade måltider.

I det aktuella exemplet är det tydligt att skärvstenen inte har ett direkt samband med begravningen, då anläggningarna har en tidsmässig skillnad på åtminstone 200 år. Det skulle kunna tyda på att det inte finns någon som helst relation mellan graven och skärvstenshögen, men det kan också vara fråga om ett återbesök på begravningsplatsen. Återknytande till och överlagrande av äldre begravningsplatser är emellertid huvudsakligen ett vikingatida fenomen och egentligen inte känt under de aktuella tidsperioderna (Hållans Stenholm 2012).

Gravfält som använts under en längre tidsperiod, för såväl begravningar som för andra rituella aktiviteter, är däremot väl kända (Gustafsson m.fl. 2007; Seiler & Appelgren 2010). Den aktuella graven är förvisso inte belägen på ett gravfält, men den ligger i en miljö med ett flertal ensamliggande stensättningar. Man kan fråga sig i vilken mån dessa verkligen är att betrakta som ensamliggande. Begreppet är antikvariskt och speglar inte nödvändigtvis hur man såg på gravarna under deras brukningstid. Visserligen är de flesta ensamliggande stensättningarna i området inte undersökta eller daterade men deras likartade utformningar och placering gör det sannolikt att så är fallet. I ett avgränsat landskapsavsnitt där ett flertal likartade gravar och skärvstenshögar finns, är det troligt att de ingår i ett gemensamt idékomplex. Möjligen har gravarna anlagts som territoriella markeringar under en tidig

etableringsfas i området. Många av de ensamliggande stensättningarna är belägna på mindre höjder och impediment som är exponerade mot den större sammanhängande jordbruksmarken norr och väster om den aktuella lämningen (se figur 4).

Området var vid gravens tillkomsttid befolkad, men troligen i mindre omfattning. En del av gravarna på det stora gravfältet vid Läby vad (Läby 8:1) tycks vara ungefär samtida med den aktuella stensättningen, men några boplatser med passande dateringar är inte kända. Det finns emellertid flera odaterade boplatzlämningar, varför bilden av bosättningarna kan komma att ändras.

Den stora etableringsfasen infaller under romersk järnålder, vilket är den tid då den aktuella skärvtensförekomsten tillkom. Vid Stenhagen har ett flertal gårdar med datering till äldre romersk järnålder undersökts.

Det är möjligt att skärvtenshögen är ett sätt för en expanderande befolkning att återknyta till en äldre etablering. Det kan inte heller säkert uteslutas att skärvtensförekomsten varit boplotsanknuten, då det inte är känt om det funnits sådana lämningar under avfallsanläggningen.

Administrativa uppgifter

Plats: Läby-Österby 15:1, Kvarnbolund, Läby sn, Uppsala, Uppland.

Fornlämningstyp: Stensättning; skärvstenshö

Undersökningstyp: Arkeologisk undersökning

Orsak till undersökning: Byggnation

Uppdragsgivare: Ragn-Sells AB

Fältarbetsperiod: 2017-10-23–2017-10-30

Upplandsmuseets projektledare: Malin Lucas

Upplandsmuseets diarienummer: Ar 662-2017

Upplandsmuseets projektnummer: 8668

Länsstyrelsens diarienummer och beslutsdatum: 431-3569-17, 2017-10-02

Dokumentationsmaterial: Förvaras i Upplandsmuseets arkiv.

Fynd: Förvaras i Upplandsmuseets magasin i väntan på fyndfördelning.



Referenser

- Arcini, Caroline. Pyre Sites before Our Eyes. I: Artelius, Tore & Svanberg, Fredrik (red.). Dealing with the Dead. Archaeological Perspectives on Prehistoric Scandinavian Burial Ritual.
- Björck, Niclas & Appelgren, Katarina. 2005. Boplats och gravar från äldre järnålder i Fyrisåns dalgång. Riksantikvarieämbetet, UV GAL, rapport 2005:5. Uppsala.
- Ekholm, Gunnar. 1938. Ett Uppländskt gravfält från La Tène-tiden och andra fornminnen i trakten av Läbyvad. Fornvännen. Årgång 38. Stockholm
- Englund, Mia. 2016. Ett litet rituellt komplex vid Stenhagen. Boplatsnära handlingar under äldre bronsålder. Arkeologerna Statens historiska museer Rapport 2016:43. Stockholm.
- Fagerlund, Dan. 1994. Stenhagen. Arkeologisk undersökning av boplatsrester. Riksantikvarieämbetet. UV Uppsala, rapport 1994:24. Stockholm.
- Fagerlund, Dan 2006. Kvarnbolund. Skärvtenshögar och en grav från bronsålder. Utbyggnad av avfallsstation. RAÄ 60:1, 118 och 119, Läby-Österby 15:1, Kvarnbo 1:1, Läby socken, Uppsala kommun, Uppland. Upplandsmuseet rapport 2006:11. Uppsala.
- Fagerlund, Dan. 2012. Förhistoria till nutid i Uppsalas västra del. Ombyggnad av V 55 från Rickomberga till Kvarnbolund. Upplandsmuseets rapporter 2012:17. Arkeologiska avdelningen. Uppsala.
- Gustafsson, Malin, Olsson, Robin och Göthberg, Hans. 2004. Stenhagen centrum, etapp 4. Läby socken, Uppsala kommun, Uppland. Upplandsmuseet rapport 2004:13. Uppsala.
- Gustafsson, Malin, Dutra Leivas, Ivonne, Mattsson, Örjan och Olsson, Robin. 2006. Kättsta - boplatser och gravar under 2 000 år. Undersökningar för E4, Ärentuna socken, Uppland. Upplandsmuseet rapport 2006:7. Uppsala.
- Göthberg, Hans, Frölund, Per & Fagerlund, Dan. 2014. Gamla Uppsala – åter till Berget. Om undersökningen av en förtätad bosättning från äldre järnålder med begravningar från äldre bronsålder till romersk järnålder. Upplandsmuseets rapporter 2014:16. Uppsala.
- Holback, Torbjörn. 2014. Förhistoriska lämningar vid Stenhagen. Riksantikvarieämbetet. UV Rapport 2014:48. Stockholm.
- Hållans Stenholm, Ann-Mari. 2012. Fornminnen. Det förflutnas roll i det förkristna och kristna Mälardalen. Vägar till Midgård 15. Lund.
- Röst, Anna. Fragmenterade platser, ting och människor. Stenkonstruktioner och depositioner på två gravfältslokaler i Södermanland ca 1000–300 f Kr. Stockholm Studies in Archaeology 71, 2016. Stockholm.

- Scheutz, Martin, Schütz, Berit & Göthberg, Hans. 2004. Stenhagen. En inhägnad gård från romersk järnålder. Arkeologisk undersökning, Raä 110, Läby socken, Uppsala kommun, Uppland. Upplandsmuseet rapport 2004:1. Uppsala.
- Seiler, Anton och Appelgren, Katarina. 2010. Inhåleskullen – ett mångtydigt gravfält från yngre bronsålder–äldre vikingatid. Riksantikvarieämbetet, UV rapport 2012:158. Stockholm.
- Seiler, Anton. & Larsson, Fredrik. 2011. Förhistoriska boplatzlämningar vid Berthåga. Riksantikvarieämbetet. UV Rapport 2011:127. Stockholm.
- Åberg, Kerstin (red). 2008. Då bygden expanderade. Gårdar vid Stenhagen under järnålder. Arkeologisk undersökning. Fornlämning 116 och 117, Läby socken, Uppsala. Upplandsmuseet rapport 2008:10. Uppsala.

Fornsök. FMIS. Riksantikvarieämbetets digitala fornlämningsregister.



Bilagor

Bilaga 1

Fyndlista

| Fnr | Material | Sakord | Antal | Vikt | Antal fragment | Undertyp | Fyndenhet | Strat. obj. |
|-----|------------|----------|-------|------|----------------|------------|-----------|-------------|
| 1 | Ben | Ben | | 183 | | Brända ben | 327 | 326 |
| 2 | Bränd lera | Ungsvägg | 1 | 356 | 11 | | 711 | 326 |
| 3 | Bränd lera | Ungsvägg | 1 | 294 | 4 | | 438 | 326 |
| 4 | Bränd lera | Ungsvägg | 1 | 1722 | | | 315 | 314 |
| 5 | Keramik | Kärl | 1 | 30 | 18 | | 858 | 326 |
| 6 | Ben | Ben | 1 | 1 | | Brända ben | 430 | 326 |
| 7 | Ben | Ben | 3 | 1 | | Brända ben | 431 | 326 |
| 9 | Ben | Ben | 1 | 1 | | Brända ben | 707 | 326 |
| 10 | Ben | Ben | 1 | 1 | 1 | Brända ben | 432 | 326 |
| 11 | Ben | Ben | 5 | 9 | | Brända ben | 434 | 326 |
| 12 | Ben | Ben | 6 | 6 | | Brända ben | 436 | 326 |
| 13 | Ben | Ben | | 10 | | Brända ben | 435 | 326 |
| 14 | Ben | Ben | 5 | 3 | | Brända ben | 433 | 326 |
| 15 | Ben | Ben | 6 | 2 | | Brända ben | 708 | 326 |
| 16 | Ben | Ben | 1 | 50 | 9 | Obränt | 437 | 326 |

Samtliga fynd i listan kommer från stensättningen Läby 60:1.

Bilaga 2

Osteologisk rapport av Marieke Aalders, Upplandsmuseet

Samtliga ben i den osteologiska analysen kommer från stensättningen Läby 60:1. Totalt analyserades cirka 263 gram ben som omfattade 557 *numbers of identified specimens* (NISP). Majoriteten av materialet (86,9 procent) är mindre än två centimeter (se nedanstående tabell). Med undantag av ett obränt ben är materialet helt vitbränt.

| Storlek | NISP (N) | NISP (%) |
|-------------------|------------|--------------|
| A (< 2 cm) | 484 | 86,9 |
| B (2-4 cm) | 69 | 12,4 |
| C (4-8 cm) | 3 | 0,5 |
| D (>8 cm) | 1 | 0,2 |
| Totalsumma | 557 | 100,0 |

Materialet består nästan helt av människoben (se nedanstående tabell). 12 fragment (motsvarande 2,2 procent) kunde endast identifieras som däggdjur, men det är troligt att även dessa ben tillhör människa. Ett obränt fragment av ett skulderblad från ett stort hovdjur hittades också i materialet, men frågan är om fragmenten tillhör materialet då det är obränt.

| Art | NISP (N) | NISP (%) |
|-------------------|------------|--------------|
| Människa | 544 | 97,7 |
| Däggdjur | 12 | 2,2 |
| Stort hovdjur | 1 | 0,2 |
| Totalsumma | 557 | 100,0 |

På grund av fragmentstorleken var det inte möjligt att bestämma majoriteten av materialet till en specifik anatomisk grupp, se nedanstående tabell. Det fanns inga ben i materialet som kunde användas för könsbedömning, men några kraniefragment kunde användas för ålderbedömning. Genom att undersöka graden av synostos hos suturerna och förhållandet mellan skalltakets tabula och diploë kunde några kraniefragment åldersbestämmas till yngre adult/mellan adult. Värt att notera är att de ellipsformade sprickorna på rörbenen påvisar att de uppstod i "färskt" ben, vilket innebär att benen var täckta med kött när kroppen kremerades. Materialet innehåller mänskliga kvarlevor från åtminstone en vuxen individ.

Anatomisk representation

| Art | Kranium | Underkäke | Skulderblad | Skenben | Rörben | Obestämt | Totalsumma |
|-------------------|-----------|-----------|-------------|----------|------------|------------|------------|
| Människa | 32 | 2 | | 1 | 201 | 308 | 544 |
| Däggdjur | 1 | | | | 2 | 9 | 12 |
| Stort hovdjur | | | | 1 | | | 1 |
| Totalsumma | 33 | 2 | 1 | 1 | 203 | 317 | 557 |

Osteologi tabell

| LNR | Kontext 1 | Kontext 2 | NISP (N) | Vikt (g) | Storlek | Förbr.grad | Ctx | Art | Art 2 | Anatomi | Benslag | Del |
|-----|-----------|-----------|----------|----------|---------|------------|-----|----------|---------------|-------------|------------------------|------|
| 1 | SL326 | FB434 | 1 | 3 | B | 6B | A | Homo | Människa | Kranium | Cranium | Frag |
| 2 | SL326 | FB434 | 1 | 3 | B | 6B | B | Homo | Människa | Rörben | Ossa longa | DF |
| 3 | SL326 | FB434 | 1 | 2 | A | 6B | B | Homo | Människa | Rörben | Ossa longa | DF |
| 4 | SL326 | FB434 | 1 | 1 | A | 6B | | Mammalia | Däggdjur | Obestämt | Obestämt | Frag |
| 5 | SL326 | FB707 | 1 | <1 | A | 6B | A | Mammalia | Däggdjur | Rörben | Ossa longa/Ossa brevia | DF |
| 6 | SL326 | F431 | 1 | <1 | A | 6B | A | Homo | Människa | Rörben | Ossa longa/Ossa brevia | DF |
| 7 | SL326 | F430 | 1 | 1 | A | 6B | | Mammalia | Däggdjur | Kranium | Cranium | Frag |
| 8 | SL326 | F432 | 1 | 1 | A | 6B | A | Homo | Människa | Rörben | Ossa longa | DF |
| 9 | SL326 | FB708 | 3 | 1 | A | 6B | A | Homo | Människa | Rörben | Ossa longa/Ossa brevia | DF |
| 10 | SL326 | FB708 | 2 | <1 | A | 6B | | Mammalia | Däggdjur | Obestämt | Obestämt | Frag |
| 11 | SL326 | FB433 | 4 | 2 | A | 6B | A | Homo | Människa | Rörben | Ossa longa | DF |
| 12 | SL326 | FB433 | 1 | <1 | A | 6B | A | Mammalia | Däggdjur | Rörben | Ossa longa/Ossa brevia | DF |
| 13 | SL326 | FB436 | 3 | 2 | A | 6B | A | Homo | Människa | Kranium | Cranium | Frag |
| 14 | SL326 | FB436 | 1 | <1 | A | 6B | | Mammalia | Däggdjur | Obestämt | Obestämt | Frag |
| 15 | SL326 | FB436 | 1 | 1 | A | 6B | A | Homo | Människa | Rörben | Ossa longa | DF |
| 16 | SL326 | FB436 | 1 | 3 | B | 6B | A | Homo | Människa | Rörben | Ossa longa | DF |
| 17 | SL326 | FB435 | 5 | 3 | A | 6B | A | Homo | Människa | Rörben | Ossa longa | DF |
| 18 | SL326 | FB435 | 3 | 5 | B | 6B | A | Homo | Människa | Rörben | Ossa longa | DF |
| 19 | SL326 | FB435 | 3 | 1 | A | 6B | | Homo | Människa | Kranium | Cranium | Frag |
| 20 | SL326 | FB435 | 5 | 1 | A | 6B | | Mammalia | Däggdjur | Obestämt | Obestämt | Frag |
| 21 | SL326 | FB327 | 1 | 6 | C | 6B | A | Homo | Människa | Skenben | Tibia | DF |
| 22 | SL326 | FB327 | 1 | 1 | A | 6B | | Homo | Människa | Underkäke | Mandibula | Frag |
| 23 | SL326 | FB327 | 1 | 1 | B | 6B | | Homo | Människa | Underkäke | Mandibula | Frag |
| 24 | SL326 | FB327 | 19 | 8 | A | 6B | | Homo | Människa | Kranium | Cranium | Frag |
| 25 | SL326 | FB327 | 6 | 6 | B | 6B | | Homo | Människa | Kranium | Cranium | Frag |
| 26 | SL326 | FB327 | 130 | 56 | A | 6B | A | Homo | Människa | Rörben | Ossa longa/Ossa brevia | DF |
| 27 | SL326 | FB327 | 48 | 55 | B | 6B | A | Homo | Människa | Rörben | Ossa longa/Ossa brevia | DF |
| 28 | SL326 | FB327 | 2 | 5 | C | 6B | A | Homo | Människa | Rörben | Ossa longa/Ossa brevia | DF |
| 29 | SL326 | FB327 | 300 | 40 | A | 6B | | Homo | Människa | Obestämt | Obestämt | Frag |
| 30 | SL326 | FB327 | 8 | 5 | B | 6B | | Homo | Människa | Obestämt | Obestämt | Frag |
| 31 | SL326 | FB437 | 1 | 50 | D | 0 | | S. ung. | Stort hovdjur | Skulderblad | Scapula | PD25 |

Bilaga 3

¹⁴C-analyser, Ångströmlaboratoriet, Uppsala



UPPSALA
UNIVERSITET

**Ångströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet**

Göran Possnert

Besöksadress:
Ångströmlaboratoriet
Lägerhyddsvägen 1
Rum 4143

Postadress:
Box 529
751 20 Uppsala

Telefon:
018 – 471 30 59

Telefax:
018 – 55 57 36

Hemsida:
<http://www.tandemlab.uu.se>

E-post:
Goran.Possnert@physics.uu.se

Uppsala 2018-01-24

Malin Lucas
Upplandsmuseet
Drottninggatan 7
753 10 UPPSALA

**Resultat av ¹⁴C datering av brända ben från Läby 60:1, Uppsala, Uppland.
(p 1410)**

Förbehandling av brända ben:

1. 1,5 % NaOCl tillsatt till det rengjorda och krossade benprovet och blandningen fick stå i rumstemperatur i 48 timmar.
2. Provet tvättat till neutral i avjoniserat vatten.
3. 1 M HAC tillsatt till provet och blandningen fick stå i rumstemperatur i 24 timmar.
4. Provet tvättat till neutral i avjoniserat vatten och intorkat.
5. Lakning med 6 M HCl.
6. Den erhållna CO₂-gasen grafiteras därefter Fe-katalytiskt före acceleratorbestämningen av ¹⁴C-innehållet.

RESULTAT

| Labnummer | Prov | δ ¹³ C‰ V-PDB | ¹⁴ C age BP |
|-----------|--------|--------------------------|------------------------|
| Ua-57441 | Prov 1 | ⁽¹⁾ | 2 213 ± 29 |
| Ua-57492 | Prov 2 | -25,6 | 1 864 ± 32 |

⁽¹⁾ δ¹³C‰ V-PDB värden kommer i separat rapport.

Med vänlig hälsning

Göran Possnert / Lars Beckel

