

SÄRSKILD ARKEOLOGISK UNDERSÖKNING

*Ett källsprång i*

# Vedkär

Tokagård 2:20  
Nöbbele socken  
Växjö kommun  
Småland

Anders Karlsson



Smålands museum  
Rapport 2004:34



SÄRSKILD ARKEOLOGISK UNDERSÖKNING

*Ett källsprång i*

**VEDKÄRR**

Tokagård, 2:20

Nöbbele socken

Växjö kommun

Småland

Anders Karlsson

Smålands museum

Rapport 2004:34

© 2004 SMÅLANDS MUSEUM  
VÄXJÖ 2004  
ISSN1403-2902  
PRODUKTION OCH DISTRIBUTION:  
Smålands museum, Box 102, 351 04 Växjö  
ALLMÄNT KARTMATERIAL: Medgivande 507-98-29

Innehåll	
Sammanfattning	s.1
Inledning	s.2
Bakgrund	
Topografi	s.4
Fornlämningsmiljö och historisk bakgrund	s.4
Undersökningar längs väg 122	s.5
Syfte	s.6
Metod och arbetsgång	s.6
Utgångsläget	s.6
Omvärdering	s.8
Analysmetoder	s.11
Undersökningens resultat	s.12
Anläggningens delar	s.12
Lager	s.14
Fynd	s.16
<i>Keramik</i>	s.16
<i>Pärlor</i>	s.17
<i>Metallfynd</i>	s.18
<i>Slagg, ugnsväggar och bränd lera</i>	s.18
<i>Benmaterial</i>	s.18
<i>Stenmaterial</i>	s.19
Tolkning	s.20
Skärvstenslagret	s.20
Östersjökeramiken	s.20
Växtmakrofossilanalys	s.21
Bolmörten i källan	s.22
Vedarstanalys	s.23
<sup>14</sup> C-analys	s.24
Diskussion	s.25
Källan i bruk	s.25
Skärvstenslagret och källans igenläggning	s.26
Vedkärr, kontakter och lokal betydelse	s.27
Administrativa uppgifter	s.28
Referenser	s.29
Bilagor	
Rapport växtmakrofossilanalys	s.31
Rapport osteologisk analys	s.34
Fyndlista	s.39

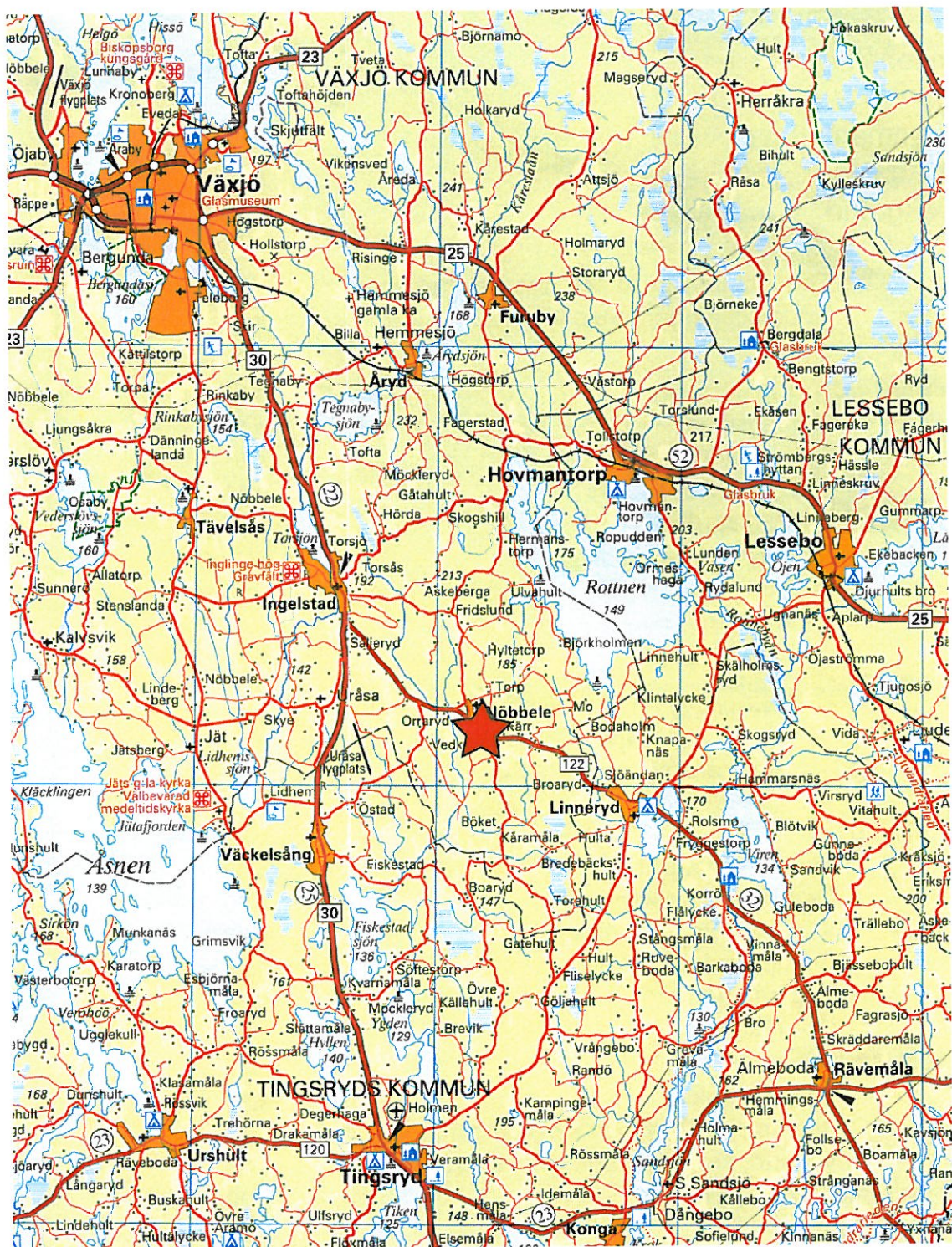


Fig. 1. Utdrag ur lantmäteriets karta över södra Götaland med undersökningsplatsen markerad.

## Sammanfattning

Den särskilda arkeologiska undersökningen i Vedkärren utfördes på uppdrag av Vägverket Region Sydöst enligt beslut av Länsstyrelsen. Undersökningen berörde en naturlig källa där vatten rann fram ur berggrunden som hade förbättrats och utvidgats. Källan låg i botten av en vid nedgrävning med en storlek av 4,5 x 7 m. Runt den tidigare vattenspegeln i anläggningens nedre del fanns ett stenlagt brunnskar. För att göra källan tillgänglig hade man lagt flata stenar som en nedgång från marknivån och ned till brunnskaret. I källans botten fanns ett sedimentlager som avsatts under den tid källan stod öppen och var i bruk. Hela denna anläggning var igenfylld med ett homogent lager med skärvsten som gav intryck av att ha blivit

deponerat i ett sammanhang. Ett antal större stenar låg i fyllningen och ett stort stenblock hade blivit nedrullat i källans mitt.

Källan kan utifrån <sup>14</sup>C-analyser och fynd dateras till sen vikingatid eller tidig medeltid. En makrofossilanalys av material från källans botten visade att omgivningarna runt källan varit starkt kulturpräglad och antagligen låg källan omedelbart intill bebyggelsen. I lagret påträffades även frön av bolmört. Förekomsten av bolmört är en av de tidigaste kända i landet. Denna starkt giftiga växt har odlats som läkeväxt men har även ansetts ha magiska egenskaper. Det ovanliga växtfyndet visar att bolmört odlats på platsen. Frågan är dock om bolmörten hamnat i källan av en tillfällighet eller om den avsiktligt nedlagts, kanske i samband med någon form av ritual med anknytning till källan. I bottenlagret fanns även rikligt med fiskben. Förutom ben från insjöfisk fanns även ben av sill. Fyndet visar att sill, antagligen saltad i tunnor, har ingått i kosthålllet även i Smålands inland. Bland fynden från igenfyllnadslagret fanns även östersjökeramik. Denna keramiktyp har främst blivit funnen i de tidiga städerna, vid handelsplatser och i byar i Skåne och Halland. Bara ett fåtal fynd är kända från Smålands inland. Fyndmaterialet ger ett intryck av att den gård som källan har hört till haft kontakter och utbyte som omfattat inte bara statusföremål utan även företeelser som hushållskeramik, mat och läkeväxter. Det förefaller rimligt att gården har varit någon form av stormannagård.

Då källan lades igen verkar detta ha skett vid ett och samma tillfälle och på ett målmedvetet sätt. Kanske har igenläggandet haft en viktig symbolisk funktion. En förklaring skulle kunna vara att igenläggandet kan ha skett i samband med ett övergivande av gårdsläget. Om man vill tolka förekomsten av bolmört som en indikation på att källan haft även en kultisk funktion skulle en annan förklaring kunna vara att igenläggandet varit en markering av ett brott mot en sådan äldre kult, kanske i samband med kristnandet. Detta är dock en hypotes. Något som indikerar att platsen kan ha varit en lokal kultplats är ortnamnet som i sina äldre former skrivs med förledet *Vi-* i betydelsen kultplats eller helig plats.

## Inledning

Med anledning av breddning och förstärkning av väg 122 mellan Nöbbele och Linneryd har Smålands museum under augusti och september 2003 utfört en arkeologisk slutundersökning vid Tokagård i Vedkärr, Nöbbele socken (fig 1). Undersökningen utfördes på uppdrag av Vägverket Region Sydöst enligt beslut av Länsstyrelsen.

Vid den arkeologiska utredningen etapp II som utfördes 2002 och vid den direkt därpå följande förundersökningen påträffades på platsen ett tjockt kulturlager med tätt packad skärvig och skörbränd sten (Wennerlund 2003). Lagret tolkades i det skedet som lämning efter en källargrop eller ett grophus. I samband med förundersökningen påträffades en skärva Östersjökeramik, som daterades till 1000-1100 e Kr samt en glasfluss pärla, daterad till 1000-1200 e Kr. Även en <sup>14</sup>C-analys av kol från lagret gav en datering till perioden vikingatid - tidig medeltid.

Även om lämningen var svårtolkad utifrån förundersökningsresultatet framstod det tydligt att den var ovanlig i sitt slag och Länsstyrelsen fattade därför beslut om en särskild undersökning. Undersökningsområdet var begränsat till det påträffade lagret med närmaste omgivning. Den undersökta ytan omfattade därför enbart ca 75 m<sup>2</sup>.

I undersökningen deltog Jessica Wennerlund (projektledare), Anders Karlsson (rapportansvarig), Maria Brynielsson och Anders Kraft.



Fig 2. Utdrag ur Ekonomiska kartans blad 4F 6a med undersökningsplatsen markerad. Skala 1:10 000.



## Bakgrund

### Topografi

Landskapet runt Vedkärr domineras idag av öppna brukade åkrar samt betesmark omgärdade av stora skogsklädda områden. Åkermarken och bebyggelsen är främst koncentrerad till höjdpartierna medan sänkorna ofta utgörs av våtmarker. Odlingslandskapet är något småskaligt med en relativt hög andel hagmark. Berggrunden utgörs av finkornig granit samt av vulkanit och vulkanitgnejs av varierande ålder.

Området ligger i det sydsmländska småbrutna skogs- och sjölandskapet mellan sjöarna Åsnen och Rottnen, i närheten av Bräkneån, Mörrumsån och Ronnebyåns vattenområden.

Vedkärr ligger i den del av Kronobergs län som utgör den södra delen det medeltida folklandet Varend. Vedkärrs by ligger nära kyrkbyn Nöbbele. Byns bebyggelse ligger mestadels längs den gamla landsvägen som är föregångare till väg 122. Den moderna vägen byggdes på 1930-talet men den följer i många avsnitt direkt den äldre vägsträckningen.

Slutundersökningsområdet ligger ungefär 100 m sydost om gården Tokagård (fig 2). Platsen är belägen på den södra sidan av en svagt sluttande höjdrygg vid övergången mot en fuktigare betesmark. Höjden över havet var 162 m.

### Fornlämningssmiljö och historisk bakgrund

Nöbbele är en fornlämningsrik socken med många förhistoriska gravar och stora områden med fossil åkermark. Revideringen av fornminnesinventeringen utfördes 1997. Gravarna domineras av rösen och stensättningar som främst bör dateras till bronsålder och äldre järnålder (Granath m fl 2003). Förutom det stora Orraryds-gravfältet, några kilometer väster om Vedkärr, finns få gravfält av yngre järnålderstyp i trakten. Antagligen beror detta på att den yngre järnålderns gravar ofta låg nära sin tids bebyggelse och inte var så utspridda i landskapet som tidigare perioders gravar. Eftersom den yngre järnålderns bebyggelse som regel legat i den historiska bebyggelsens kärnområden har dessa områden varit förhållandevis hårt utnyttjade av senare jordbruk och bebyggelse. Tidigare undersökningar vid Säljeryd har visat att den äldre åkermarken runt byarna i hög grad innehåller boplatslämningar och gravar (Carlsson 2003).



Fig 3. Pärla som uppvisades under förundersökningen, upphittad vid Genestorp, Håringegård. Foto Jessica Wennerlund.

Det finns därför inte någon anledning att tolka bristen på gravfält från yngre järnålder som ett tecken på en svag bebyggelse under perioden. Bygden verkar i stället karaktäriseras av en stark kontinuitet. Trakten har haft en stabil bebyggelse sedan förhistorisk tid och har trots att det omges av omfattande skogsområden inte någon karaktär av marginalbygd.

Nära undersökningsplatsen har några intressanta fynd av glasflusspärlor gjorts. Två pärlor har tidigare påträffats på en av Tokagårds åkrar i Vedkärr, RAÄ 43 (Kjellmark 1935: 11). I samband med förundersökningen kom en bybo och visade upp ytterligare en pärla som han tidigare hittat vid Genestorp, Håringegård, sydöst om undersökningsområdet (fig 3). Fynden kan komma från bortplöjda gravar eller från boplatser. Ungefär 500 m sydöst om undersökningsplatsen finns även en åker som kallas för Glashavet. I närområdet har man även hittat en flintdolk i en mosse, RAÄ 42, samt en spjutspets av flinta, RAÄ 47.

I omgivningen runt undersökningsplatsen finns på 500-1300 meters avstånd fem fornåkrar. En av dessa RAÄ 129 innehåller även två hällkistor, RAÄ 7 och 8. Inom samma fornåker finns en plats som kallas Främlingsbacken, RAÄ 128. Detta är enligt tradition begravningsplatsen för dem som inte fick vila i vigd jord (Lundqvist 1974: 56). Inom denna fornåker har även en spöpåle, RAÄ 22, varit uppställd och använts in på 1800-talet. Ungefär 800 m nordväst om undersökningsplatsen finns en offerkälla eller ”dopkälla”, RAÄ 14. Enligt en sägen ska det även ha funnits en offerlund i Vedkärr på den plats som idag kallas för ”Lundalyckan”. En annan sägen handlar om socknens äldsta kyrka som ska ha börjat uppföras på en plats belägen en åttondels mil söder om dess nuvarande läge. Om denna sägen skulle innehålla någon sanning så kan Nöbbele sockens äldsta kyrka ha legat i Vedkärrs by (Lundqvist 1974: 55f).

Vedkärr omnämns i skrift första gången år 1282 som *Wihcherlli* i ett pergamentbrev, undertecknat på denna plats av domprosten i Växjö. I brevet intygas det att en gård i Attsjö givits till Nydala kloster. Efterleden i ortnamnet Vedkärr har tolkats som ett neutralt kollektivord bildat på *karl*. Betydelsen av förleden *Vi* har tolkats som ”helig plats”. Hela ortnamnet skulle i så fall tolkas som ett kollektiv av män, knutet till en kultplats (Jönsson 1994:78f).

Vedkärr ligger i Konga härad i södra delen av Varend. Häradets tingsplats låg under medeltiden någon kilometer öster om byn vid Ryd (Larsson 1980: 137). Vedkärrs by var 1545 uppdelad på fyra frälsegårdar, två skattegårdar samt en sockenkyrkogård. Tokagård, på vars mark undersökningen ägde rum, var en av byns skattegårdar (ibid, s 238). Före år 1570, då Vedkärr brändes ner av danskarna, ska bebyggelsen ha legat i ett område ca 300 m sydväst om undersökningen (Lundqvist 1974:56, 190).

Storskifteskarta från 1813 visar att Vedkärrs by då bestod av åtta gårdstomter, varav tre var ödelagda. Byn låg nära den aktuella undersökningsplatsen och den gamla gårdstomten för Tokagård låg endast på ett avstånd av ca 70 m från undersökningsområdet. Storskifteskartan visar inte någon bebyggelse på platsen för slutundersökningen utan området användes då som åker och äng (Wennerlund 2003: 25).

## Undersökningar längs väg 122

I samband med breddningen och förstärkningen av väg 122 mellan Ingelstad och Linneryd har Smålands museum utfört flera arkeologiska utredningar och undersökningar. Vägsträckan går igenom den sydvästra delen av Kronobergs län som tidigare sällan har berörts av arkeologiska undersökningar. Sammanlagt åtta platser från Säljeryd i nordväst till Linneryd i sydost har varit föremål för utredningar och undersökningar under år 2002-2003 (Carlsson 2003:17, Wennerlund 2003:25). Eftersom arbetet har utförts inför en breddning av en befintlig väg har undersökningsområdena ofta varit ganska smala. Trots det har undersökningarna varit givande och gett nya perspektiv på en rik förhistorisk och medeltida bygd. Undersökningarna har berört,

boplatser, gravar samt bytomter. Den nuvarande väg 122 har i stort sett samma läge i landskapet som den äldre landsvägen och eftersom vägen går igenom detta äldre kulturlandskap har också ett stort antal fornlämningar berörts av breddningen. Den vägled som den nuvarande vägen följer bör tidigt ha varit en betydelsefull kommunikationsled i södra Varend.

Bland undersökningarna längs väg 122 kan nämnas de som utfördes vid Säljeryd där ett stort antal boplatzlämningar och en grav påträffades i åkermarken (Carlsson 2003a). Strax väster om Orraryd undersöktes ett gravröse som antagligen var från bronsålder (Granath m fl 2003). Intill det stora Orrarydsgravfältet ligger Orraryds gamla bytomt och en del av den gamla byns läge berördes av vägbreddningen (Carlsson 2003b). Här undersöktes omfattande kulturlager som till större del kunde dateras till yngre järnålder. Bebyggelsen har tagit sin början under vendeltid och vikingatid. Fyndet av ett välgjort vendeltida ormöglespänne visade på kontakter utanför landskapet. Resultaten från undersökningen vid Orraryd har ökat kunskapen om de småländska byarnas ursprung och utveckling. Orraryd ligger två kilometer nordost om Vedkärr längs samma vägled som övriga undersökningsplatser. Vid Ryd, öster om Vedkärr undersöktes också delar av en äldre bytomt. Här påträffades bebyggelseämningar från medeltid och nyare tid (Wennerlund 2004).

## Syfte

Syftet med den särskilda arkeologiska undersökningen var, såsom i angavs i Länsstyrelsens kravspecifikation, att med hög grad av vetenskaplighet dokumentera och tolka lämningarna samt sätta dem i relation till omgivande fornlämningar och landskap. Dessutom angavs att om lämningen fortsatt utanför undersökningsområdet skulle det ingå i syftet att hypotetiskt tolka lämningens egentliga storlek.

Fornlämningen var ovanlig och svårtolkad och undersökningens frågeställningar utformades efter hypotesen att det kunde vara ett större grophus. Följande frågeställningar angavs i Smålands museums undersökningsplan:

- Undersöka om konstruktionen var en byggnad och i så fall vilken typ av byggnad.
- Undersöka vilken funktion konstruktionen har haft.
- Undersöka vilken typ av aktiviteter som den skörbrända och skärviga stenen representerar.
- Undersöka om konstruktionen och skärvstensfyllningen är samtida eller företräder två olika faser.
- Utifrån fyndens formelement och byggnadskonstruktionen undersöka om man kan visa på kommunikation med andra områden vid tiden för lämningens användning.
- Undersöka om man i fynden eller i konstruktionen kan visa på ett samband med ortnamnstolkningen av Vedkärr som ett "kollektiv av karlar, knutet till en kultplats".

Syftet fick under undersökningen i viss mån revideras. Dock kunde de ovanstående frågeställningarna i sin grundform bibehållas och vara en stomme för undersökningen. Grundtanken angående konstruktionen fick omarbetas, när indikationen på att det var en brunn eller källa konstaterades.

## Metod och arbetsgång

### Utgångsläget

Eftersom undersökningsområdet avbanats vid förundersökningen inleddes den särskilda arkeologiska undersökningen med att den vinterisolering som täckt undersökningsområdet togs bort. Undersökningens första dag användes till att handrensa ytan med gotlandshacka och

skärsläv för att kunna få en överblick samt en begränsning av anläggningen (fig 4,5). Länsstyrelsen hade innan slutundersökningen angett att någon utvidgning av ytan inte fick göras även om anläggningen skulle sträcka sig utanför exploateringsområdet. Detta blev lyckligtvis inte heller aktuellt.

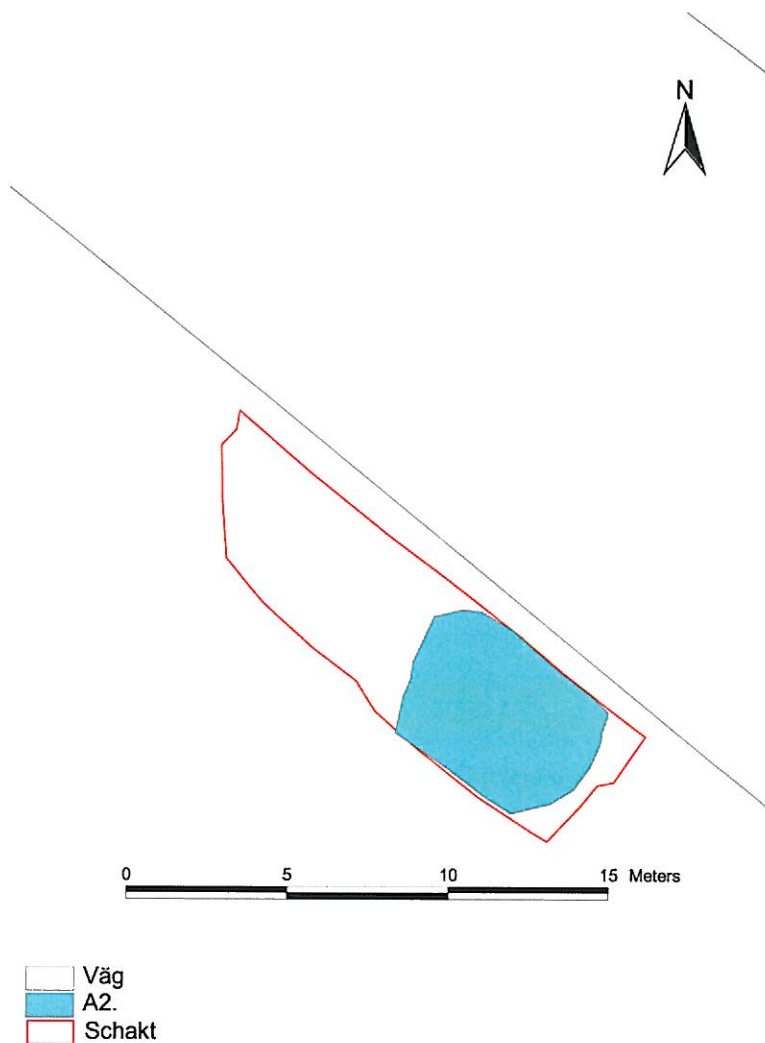


Fig 4. Schaktplan över undersökningsområdet.

I anslutning till den ruta som grävdes under förundersökningen togs ytterligare rutor upp så att en korsprofil skapades i öst-västlig samt i nord- sydlig riktning (fig 6). Syftet var att lättare kunna dokumentera stratigrafin i anläggningen samt eventuella lagerföljder. Rutorna handgrävdes med skärsläv i stick om 0,10 m. Eftersom inga skillnader i lager framkom ökades sticken till 0,20 m. Alla rutor och större stenar mättes in med totalstation och de fynd som framkom relaterades till rutorna och till aktuellt stick. Någon separat dokumentation över varje ruta upprättades inte. Vid flera tillfällen fick större stenar som låg i skärsvstenslagret A2 tas bort med grävmaskin.



*Fig 5. Översikt av området efter framrensning, från SV. Förundersökningsrutan centralt i bilden. I förgrunden syns de större stenarna sticka upp ur anläggningen.*



*Fig 6. Rutgrävning övre delen av skärvstenslagret A2. Arbetsbild tagen från öster.*

Eftersom det alltefter att djupet tilltog blev svårare att fortsätta rutgrävningen beslöts att använda grävmaskin till att ta bort delar av lagret i anläggningens östra del. Man bibehöll då nord-sydprofilen men fick ta bort öst-västprofilen.

## Omvärdering

Ganska snart framstod att anläggningen inte var något grophus eller del av en byggnad. Anläggningens nedgrävning blev efterhand trattformigt avsmalnande. Anhopningen av sten i skärvstenslagret hade i den övre delen varit slumpmässig men efterhand framträdde en ring av större obrända stenar i anläggningens mitt. Undersökningen fick nu omstruktureras utifrån tolkningen att anläggningen var en stor brunn.

Den centrala delen av nedgrävningen, den del som antogs vara själva brunnen, inmättes som A2144. Inom den ring av stenar som var i anläggningens mitt låg ett stort stenblock med en storlek av 2x1,5 m. Stenblocket låg som en försegling mitt i vad som antogs vara brunns mitt (fig 7). Stenen var så pass stor att den redan efter avbaningen stuckit upp ur skärvstenslagret. Då stenen togs bort fick den lyftas med grävskopa efter som den var för stor för att ta bort med traktorgrävare (fig 8). Under stenen låg själva brunnen. I plan avtecknade den sig som en mörkare oval cirkel (fig 9) omgiven av ett brunnskar av sten. Några stenar med flat översida fanns vid brunnskaret och dessa bör ha fungerat som trappstenar. Den tidigare profilen visade sig ligga snett i förhållande till brunnen och därför lades ytterligare en profil över brunns mitt.



*Fig 7. Den stora stenen som låg över källans nedre del och det stenlagda brunnskaret som omgav källans nedre del. En av trappstenarna syns i bildens nedre högra kant.*

Undersökningen fortsatte genom att den södra halvan av den förmodade brunnen grävdes ur delvis för hand och delvis med maskin. Vid ca 1,5 meters djup blev fyllningen i schaktet mycket blöt. Från denna nivå och nedåt vattensållades alla stick för att ta tillvara fynden. Den östra delen av karet grävdes relativt fort för att kunna lokalisera botten. Fynden som påträffades i denna del relaterades enbart till A2144. När halva nedre delen av källan var grävd kunde flera lager urskiljas i den kvarstående profilen. Dessa lager var mycket lämpliga för provtagning. Efter dokumentation genom profilritning och fotografering grävdes även denna kvarvarande del ut så att hela källan tömdes i sin helhet (fig 11).



*Fig 8. Den stora stenen i mitten av källan lyfts bort med maskin.*



*Fig 9. Källans nedre del som den såg ut när den stora stenen lyfts bort. Grundvattnet börjar rinna till.*



*Fig 10. Pumpning fick ske kontinuerligt.*

Ytterligare en omtolkning skedde vid det tillfälle när berggrunden av granit framträdde i den södra delen av anläggningens botten. Berggrunden sluttade lodrätt och låg som en halvcirkel kring brunnens södra del (fig 13). Vattenflödet ur berget var kraftigt och grävning utan pump hade varit en omöjlighet. Vattnet var klart och kallt och flödade fram från flera ställen klippan. Det framstod då att det inte var någon brunn i egentlig mening utan snarare en källa som förbättrats och försetts med en nedgång och ett brunnskar.



*Fig 11. Den bearbetade berggrunden som utgjorde begränsning för källan åt söder, ur berget rann det fram vatten på flera ställen.*



*Fig 12. Källan tömd på fyllningen, bild från Öster.*

## Analysmetoder

Kolprov och jordprov för makrofossilanalys samlades in från olika lager och mättes in med totalstation. Fem makroprover från de olika lagren flottes och skickades iväg för analys. Syftet med dessa prov var dels, att få en bild av växtligheten i närhet vid tidpunkten för användandet av källan samt dels, att få reda på det makrofossila innehållet i skärvestenslagret. Det sistnämnda skulle kunna vara en hjälp vid tolkningen av detta lager.



Makrofossilanalysen utfördes av Mats Regnell vid Arkeologiskt Naturvetenskapligt laboratorium vid Göteborgs universitet.

Kolprover skickades för vedartsanalys både med syftet att se vilka trädslag som fanns representerade på platsen, samt att ta fram kolprover med låg egenålder lämpliga för  $^{14}\text{C}$ -analys. Tre kolprov, ett prov från botten av källsprånget, ett från övre delen av källans fyllning samt ett kolprov från skärvstensfyllningen lämnades för  $^{14}\text{C}$ -datering. Analysen utfördes av Leibnizlaboratoriet för åldersbestämning och isotopforskning i Kiel.

En analys av benmaterialet utfördes av Ann-Charlotte Larsson, Smålands museum. Det första fyndet av Östersjökeramik som gjordes vid förundersökningen granskades av Mats Roslund, vid Arkeologiska institutionen i Lund.

All inmätning utfördes med totalstation och den digitala dokumentationen har sedan behandlats i Intrasis. I fält utfördes en omfattande inmätning av terrängpunkter med förhoppningen att kunna återskapa anläggningen i en tredimensionell modell i Intrasis. Detta arbete ryms dock inte inom ramen för rapporten. Mätdata går dock ytterligare att bearbeta.

## Undersökningsresultat

Slutundersökningen skedde inom en begränsad yta av ca 75 m<sup>2</sup>. Schaktet låg längs med väg 122 och hade en längd av 16 m och en bredd av 4,5 m. Den undersökta källan låg i schaktets östra del. I den övriga delen av schaktet påträffades enbart en matjordsfylld nedgrävning som bör vara sentida. Den registrerades vid förundersökningen som A6. Slutundersökningen berörde därför enbart den anläggning som källan utgjorde.

### Anläggningens delar

Som framgått av den föregående beskrivningen av arbetets gång visade sig anläggningen vara en naturlig källa som förbättrats vilket gjorde att den påminde om en brunn (fig 14). Källan hade fördjupats och byggts ut med ett enkelt brunnskar av sten samt trappsteg ned till vattennivån (fig 15). De olika lager som fyllde anläggningen kan indelas i två kategorier dels, de lager som fanns i källan och som avsatts under dess användningstid, och dels det lager med skärvsten och större stenar, som källan fyllts igen med då den togs ur bruk. Anläggningen kan grovt delas i en övre del, som omfattade den vida nedgrävningen som syntes i ytan, och en undre del som utgjort den egentliga tidigare vattenfyllda källan, A2144.

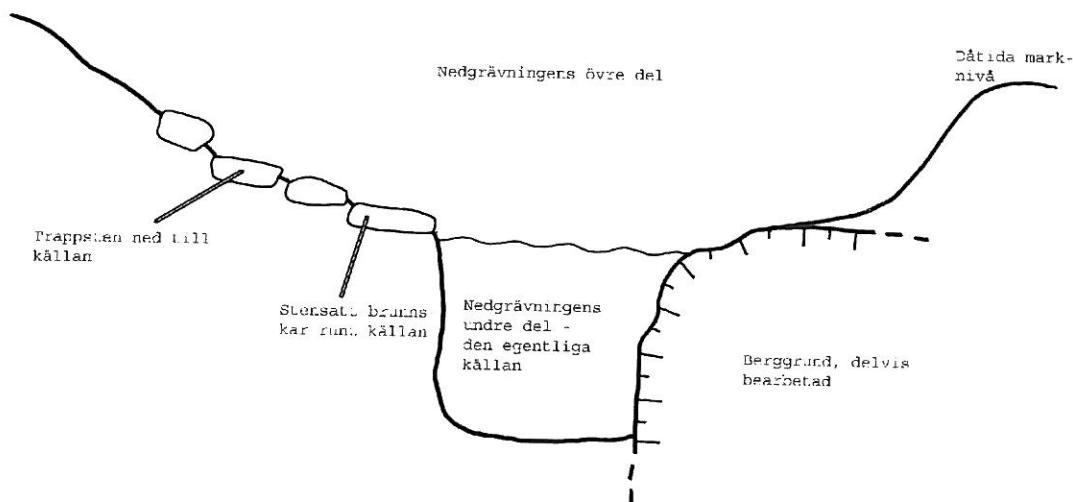


Fig 13. Tolkningsplan över källan då den var i bruk.

Den övre delen av anläggningen syntes efter avbaningen som en närmast rektangulär nedgrävning som var fylld med skärvtenslagret A2 (fig 16). Den synliga delen av nedgrävningen hade en storlek av ca 4,5 x 7m. Anläggningen kunde inte avgränsas åt norr där vägen med diken tog vid. Den del av anläggningen som låg närmast vägen var dock grund och av profilen att döma bör nedgrävningen inte ha sträckt sig särskilt långt åt detta håll. Åt söder gick det precis att avgränsa anläggningen som sträckte sig fram till schaktkanten. Anläggningens övre del hade markerade nedgrävda sidor men de yttre delarna var ganska grunda med ett djup av ca 0,2 m (fig 18). Igenfyllnadslagret, A2, bestod av mörk kulturpåverkad jord med ett mycket kraftigt inslag av skärvtsten. Lagret innehöll även större stenar som inte var eldpåverkade. I detta lager kunde inte några lagerföljder eller skiktningar urskiljas utan fyllningen gav ett homogent intryck. Ett stort stenblock var vält direkt ned i källans mitt.

Anläggningens nedre del, den egentliga källan, var djupare och hade en trattformad nedgrävning som vidtog på ett djup av 1,0 – 1,3 m (fig 19). I denna del av anläggningen upphörde skärvtenslagret A2, och under detta framträdde den nedgrävda brunnen, eller källan, omgiven av ett stensatt brunnskar. Denna källans nedre del hade en diameter av 1,5 x 2,2 m och ett djup av 0,85 m. Lagren i källan, under A2, betecknades A2241 vilket innefattade flera olika lagernivåer som beskrivs nedan.

I nedgrävningens övre del, från markytan och ned till brunnskaret fanns flera stenar med flat översida. Dessa var lagda så att de bildade en trappa, eller stensatt gång, som från anläggningens nordvästra sida ledde ned till brunnskaret (fig 14, 15). Nere vid karet fanns en jämn och slät sten som bildade en lämplig avsats att stå vid kanten av källan. Trappan var bäst bevarad i den nedre delen och något sämre i den övre. I anslutning till de övre trappstenarna fanns ett avlångt skålformat kulturlager som föreföll vara hårt tilltrampat. Detta lager hade en storlek av 0,6 x 2,0 m.



Själva brunnskaret, som fanns på en nivå av 1,0 m under den avbanade markytan, bestod av stenar med en storlek av 0,2-0,5 m. De var lagda i ett eller två skikt och inramade källan som en halvcirkel (fig 9). Den motsatta sidan inramades av berggrunden som utgjorde nedgrävningens begränsning i söder (fig 12). Nedgrävningen följde bergväggen och man hade även bearbetat och brutit loss sten så att man vidgat utrymmet. Källans södra sida utgjorde på så vis en urgröpfung i berget. Berggrunden var sprucken och skärvig och stenflisor som förefaller vara brutna ur berget ingick i det uppbyggda brunnskaret. Det är möjligt att bearbetningen av berget skett genom tillmakning. Något som skulle kunna styrkas av att det fanns rikligt med kol i bergets sprickor. Ur berget strilade det fram grundvatten med ett rikligt tillflöde. Källkaret grävdes förhand och fyllningen vattensållades i 4 mm såll.

Fig 14. De lagda stenar som utgjorde en trappa ned till källans nedre del.

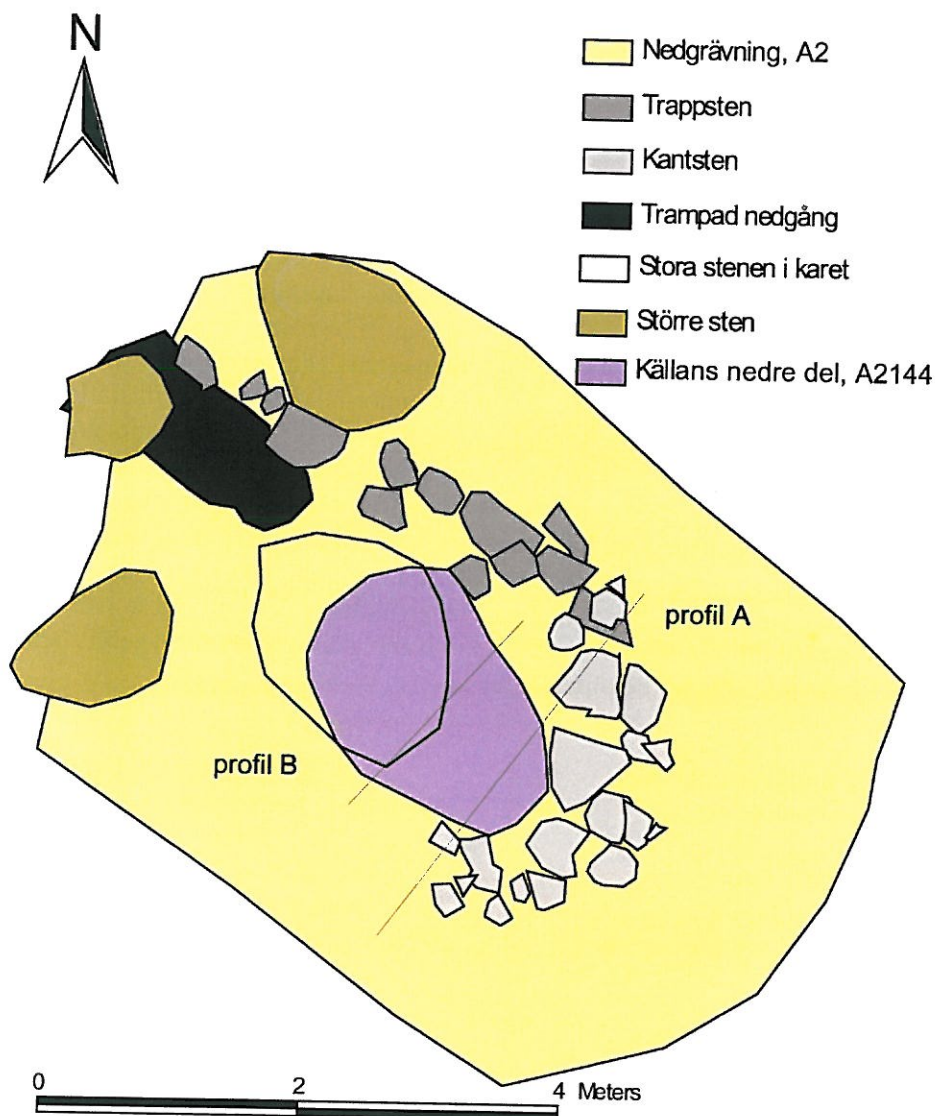


Fig 15. Plan över anläggningen.

## Lager

**A2 skärvestenslagret:** Lagret utgjorde fyllning i anläggningens övre del och hade samma begränsning i ytan som anläggningen. Lagret hade ett djup mellan 0,2 m, i nedgrävningens yttre delar, och 1,3 m i anläggningens mitt. Fyllningen var homogen och bestod av brunsvart, humös, sotig silt med ett kraftigt inslag av skärvesten och skörbränd sten och i viss mån även obränd sten (fig 17). Skärvestenen utgjorde ungefär 40-60 % av fyllningen i A2. Storleken på skärvestenen var mellan 0,05-0,15 m. I lagret fanns även större och mindre obrända stenar. Den största stenen, som var vält rakt ned i källans mitt hade en storlek av 2 x 1,5 m. Denna sten låg som förslutning över källan. Skärvestenslagret var inte särskilt hårt packat utan det fanns ibland hålrum i fyllningen mellan stenarna. Fyllningen hade inte heller satt sig eller sjunkit ihop särskilt mycket. Omständigheterna tyder på att lagret blivit deponerat under en begränsad tid och att man avsiktligt lagt igen källan. Ungefär 1/3 av lagret grävdes förhand, till större delen som rutgrävning, medan resterande delar grävdes med maskin. Delar av lagret vattensållades, både av det som handgrävdes och det som maskingrävdes.



Fig 16. Del av skärvstenslagret A2 i profil mot väster.

**A2144, lager i källan.** Under skärvstenslagret A2 och de större stenar som fanns i detta lager framträdde den egentliga källan omgiven av en stenkrets som bildade ett brunnskar. A2144 står som samlande beteckning för de lager som fanns från denna nivå och ned till botten av anläggningen. Till skillnad från A2 var A2144 inte homogent utan här fanns fyra tydligt urskiljbara lager (fig 19). De två övre lagren var

delvis påverkade av A2 på så sätt att skärvsten hade pressats ner i dessa lager. De två undre lagren var däremot avsatta lager som tillkommit under källans användningstid. Den östra delen av A2144 grävdes förhållandevis snabbt för att lokalisera lagerföljderna och de fynd som då tillvaratogs är enbart relaterade till A2144. Den västra sidan kunde däremot grävas lagervis och de fynd som framkom kunde relateras till de olika lagren.

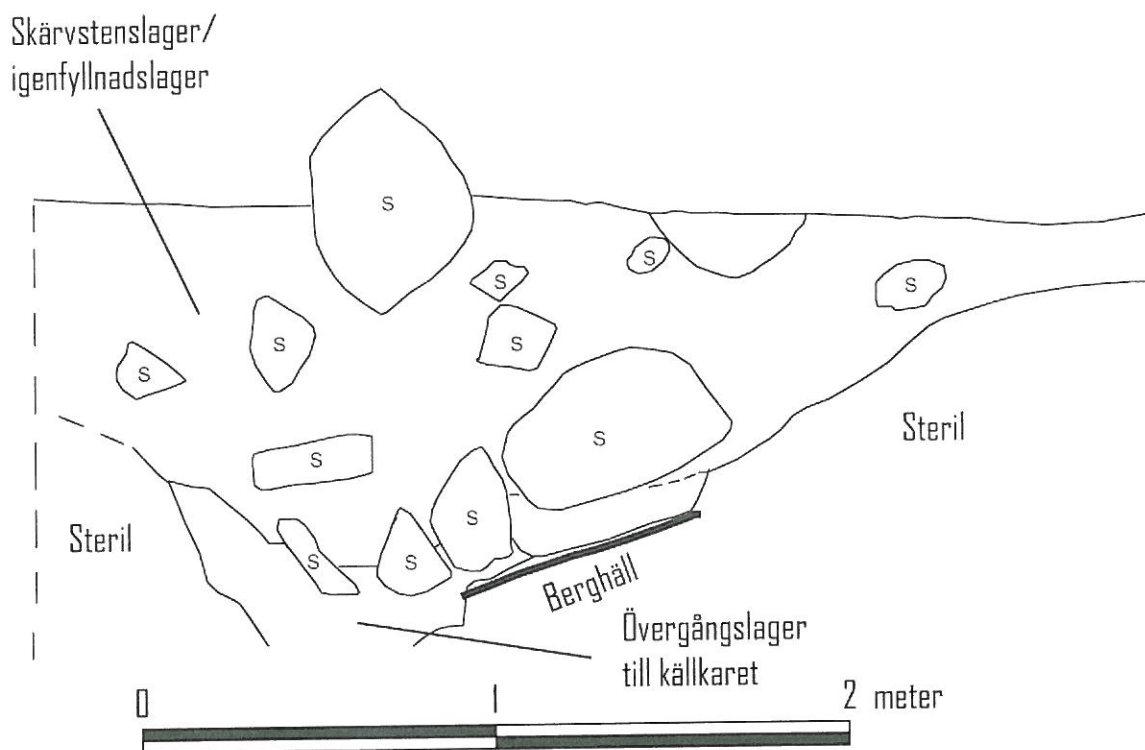


Fig 17. Sektion A genom anläggningens övre del mot öster. Sektionens läge är markerad på figur 15.

**Lager A2144:1.** Detta lager var det översta avsatta lagret i källan eller brunnen och hade ett djup av 0,2-0,3 m. Lagret utgjorde en övergång mellan det övre deponerade lagret och de underliggande avsatta lagren. Det var därför något uppblandat med lager A2. Lagret bestod av mörkbrun, gråflammig, grusig silt med inslag av skärvig och skörbränd sten. Direkt ovanför detta lager låg det stora nedvälta stenblocket och lager 1 var nedpressat av dess tyngd. Lager 1 låg på en nivå av 1,0-1,4 m under den avbanade markytan. På denna nivå började grundvattnet tydligt att framträda.

**Lager A2144:2.** Detta lager bestod av mörkbrunt, gråflammigt, lerigt grus som innehöll rikligt med sot och kol samt ett inslag av skärvig och skörbränd sten. Lagret hade ett djup av ca 0,1 m. Det är troligt att skärvestenslagret A2 påverkat även detta lager. Lagret låg på en nivå av 1,4- 1,5 m under den avbanade markytan.

**Lager A2144:3.** Lagret bestod av kompakt, grå, siltig lera med inslag av sot och kol. Det hade ett djup av ca 0,1 m och var inte påverkat av ovanliggande lager. Lagret låg på en nivå av 1,5- 1,6 m under den avbanade markytan.

**Lager A2144:4.** Detta lager utgjorde bottenlagret på källan och bestod av svartbrun till grå, lerig, grusig silt. Det förekom rikligt med sot och kol samt obränt organiskt material. Likaså förekom det rikligt med småbitar bränd lera samt småbitar bränt och obränt ben. Lagret var helt opåverkat av igenfyllnadslagret och fynd och analysprov från detta lager var därför lämpligt att ställa i relation mot A2. Lagret hade ett största djup av 0,5 m och låg på en nivå mellan 1,6-1,9 m under den avbanade markytan.

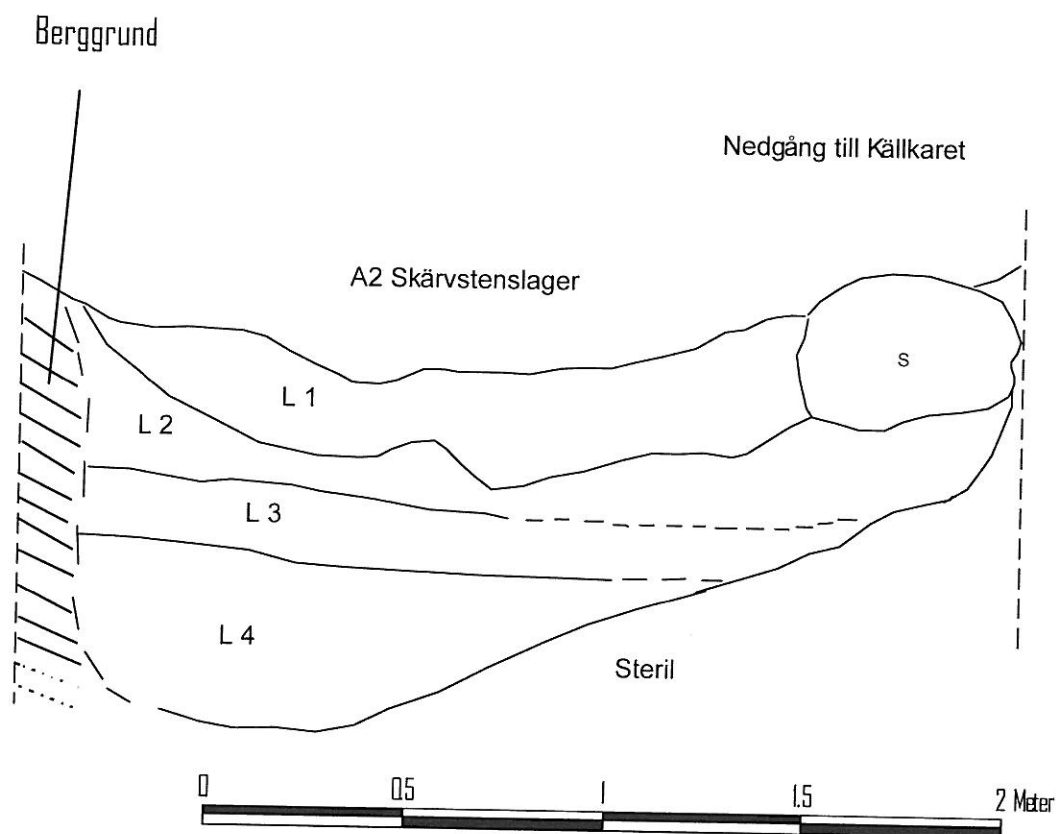


Fig 18. Sektion genom anläggningens nedre del, mot väster. Sektionens läge är markerad på figur 14.

## Fynd

### Keramik

Vid slutundersökningen påträffades tre keramikskärvor, F20, F21, F160. Av dessa kunde en skärva, F20, klassificeras som östersjökeramik (fig 18). Den utgjordes av en konvex bukskärva med en tjocklek av 7 mm och en dekor av horisontella, något snedställda, streck. Även vid förundersökningen hade man funnit en skärva av östersjökeramik. Denna skärva var en mynningsbit med en svängd profil och en tjocklek av 9 mm. De två andra skärvorna var odecorerade. En skärva var från ett tunnväggigt kärl med en tjocklek av 5 mm och ett mer tjockväggigt med en tjocklek av 10 mm. Skärvorna bör representera tre olika kärl. Det gick inte att avgöra om de två odecorerade skärvorna var östersjökeramik eller inte. Skärvorna hade en sammanlagd vikt av 86 g.

Samtliga skärvor påträffades i skärvstenslagret A2. Mats Roslund, som gjorde en bedömning av den skärva som påträffades vid förundersökningen, menade att keramiken hade en något grövre särprägel och verkade vara lokalt tillverkad. Han menar att den kan dateras till 1050-1100 talet e Kr (Roslund, muntlig uppgift). I analysavsnittet sker en vidare diskussion omkring östersjökeramiken.



*Fig 19: Keramik påträffad i skärvstenslagret A2. Från vänster förundersökningens fynd FU44 (4,5 x 5,5, tj 0,9 cm), därefter slutundersökningens F20 (3,7 x 5,1 cm, tj. 0,7 cm) Foto Bertil Olsson.*

### *Pärlor*

De pärlor som påträffades vid slutundersökningen var en cylindrisk grön pärla, F33, samt en kluven halvcylindrisk gul pärla, F139. Båda pärlorna påträffades i skärvstenslagret A2. Den gula pärlan påträffades dock i nedre delen av lagret vid övergången mot A2144. Båda pärlorna var av glasfluss med en opak matt yta och pärlorna kan dateras till 1000-1150 e Kr (Salminen 1996, s 38ff). Vid förundersökningen hade ytterligare en pärla, FU F43, hittats i skärvstenslagret (Wennerlund 2003, s 10). Pärlan var av ljusgrönt glas och kunde dateras till samma tidsperiod som de ovanstående (fig 19). Pärlornas datering stämmer väl med dateringen av östersjökeramiken och resultatet av <sup>14</sup>C-analyserna. Pärlor av denna typ har på andra håll påträffats både i gravar och på boplatser. Det är mest troligt att pärlorna från Vedkärr hamnat bland avfallet från en boplatser. I skärvstenslagret A2 påträffades även två troliga fragment av glasfluss (F31 samt F32), dessa var röda i färgen.



*Fig 20. Pärla av ljusgrönt translucent glas, funnen vid förundersökningen (FU 43). Pärlan är 15 mm i diameter. Foto Bertil Olsson.*

### *Metallfynd*

Två välbevarade knivblad av järn (F22, F85) påträffades i skärvstenslagret A2 (fig 22). Den ena kniven, F85, framkom i nedre delen av lagret på kanten av brunnskaret. Eftersom de låg i skärvstenslagret, A2, kan de vara omedvetet deponerade tillsammans med avfall. F58 skulle dock eventuellt kunna vara en kniv som nedlagts som någon form av offergåva vid källan. Ett järnföremål, F60, som kan vara en del av ett beslag hittades i A2. Beslaget är tunt, har skarpa kanter samt är perforerad med ett kvadratisk håll. Även ett annat obestämt föremål, F148, påträffades i A2144 lager 1.

Ett ärgat bronsföremål, F141, hittades i A2, det var märkformat och hade en böjd något vriden form. En del av ett tunt brons bleck, F86, påträffades i lager 2. Det var ärgat och skört. Blecket har en rund liten bula som en rund symmetrisk upphöjning i ena änden.

### *Slagg, ugnsväggar och bränd lera*

De spår av järnframställning som påträffades utgjordes av slagg samt två fragment av bränd lera från ugnsväggar. Slaggen bestod av reduktionsslagg och det förekom både stearinslagg och en tyngre slagg med högre järnhalt. De båda slaggtyperna kan dock komma från samma process. Någon analys av slaggen har inte gjorts. All slagg påträffades i A2 förutom F144 som påträffades i övre delen av A2144. De två fragmenten av ugnsväggar i bränd lera, F98 och F145, påträffades i skärvstenslagret. Det är troligt att såväl slagg som ugnsväggsfragment kommer från en närbelägen blästerugn.

En stor fyndkategori vid undersökningen var fragment av bränd lera. Detta material har inte närmare studerats. Bitarna är i huvudel 0,5-3 cm stora och finns representerade framförallt i A2 samt i botten av källan, lager 4. En större bit bränd lera som låg i A2144, F146, hade avtryck av kvistar. Den brända leran bör höra ihop med boplatsavfallet och representerar antagligen olika aktiviteter.

### *Benmaterial*

Djurben påträffades i olika delar av anläggningen och vid undersökningen tillvaratogs 148 g obrända och 49 g brända ben. I skärvstenslagret A2 kunde konstateras att benen hade en jämn fyndspridning. Det benmaterial som fanns i skärvstensfyllningen var i ett relativt dåligt tillstånd och var fragmenterat. Bevarandeförhållandena i fyllningen har inte varit gynnsamma vilket framgår att av benmaterialet bestod av en proportionellt stor andel tänder. I den underliggande delen av källan, A2144, och särskilt i de lägsta lagren, var bevaringsförhållandena avsevärt bättre. Eftersom större delar av de nedre lagren vattensållades tillvaratogs även ben med små dimensioner och även ben från fisk tillvaratogs. Det kunde även konstateras att några större benbitar inte funnits i källans nedre del. Detta talar för att källan troligen städades och rensades när den brukades, eller att man har undvikit att förorena sitt vatten med avfall, mindre benfragment kan dock ha sluppit emellan. Ett benmaterial togs även tillvara vid flotteringen av jordproverna. Detta visade sig vid analysen ge ett mycket givande resultat.

En osteologisk analys har utförts på viss del av benmaterialet. Analysen har utförts av osteolog Ann-Charlotte Larsson på Smålands museum. Den osteologiska rapporten bifogas som bilaga. Syftet med analysen var att få en uppfattning om vilka djurarter som finns representerade och att jämföra benmaterialet från igenfyllnadslagret med det från själva källan. Av det analyserade materialet kom ungefär hälften från skärvstenslagret A2 och hälften från de olika lagren i källan, A2144.

Det obrända benmaterialet som gick igenom i analysen bestod av 57 fragment med en sammanlagd vikt av 91,6 g. Materialet bestod till större delen av tänder från nötdjur, svin och får/get. Tandernas utseende kunde i några fall ge upplysningar om ålder. En nedsliten baktand på ett svin tydde på en äldre individ medan outvecklade rötter på bakre kindtänder hos ett

nötdjur och ett får eller get indikerar yngre individer. Bland de obrända benen fanns även ben av abborre och obestämd fisk.

Det brända benmaterialet som analyserades bestod av 50 fragment med en sammanlagd vikt av 8,8 g. De brända ben som gick att artbestämma utgjordes av fiskben. De påvisade arterna var gädda, abborre, mört och sill. Samtliga arter förekom i lagren från källans nedre del medan ett fynd av abborre kom från skärvstenslagret, A2. Fynden av fiskben ger en intressant inblick i kosthållet under källans användningstid. Av särskilt intresse är fyndet av sillben (F19) som visar att sill, eller strömming, ingick i kosthållet även i en inlandsby i Småland. Detta tyder på att sill, som antagligen varit saltad, har varit en handelsvara vid denna tid. Fyndet visar på handelskontakter och diversifiering i hushållningen under sen vikingatid eller tidig medeltid.

### *Stenmaterial*

Vid undersökningen påträffades två mindre brynen av skiffer, F25 och F159, i A2. Brynena har en patina som visar att de är väl använda. Brynena kan ha ingått i den vardagliga utrustningen och använts till att exempelvis vassa nålar med. Ett bryne, F159, påträffades i den nedre delen av skärvstenslagret i anslutning till trappstenarna och det är möjligt att detta är ett föremål som tappats i samband med källans brukningsperiod.



*Fig 21. Exempel på fynd från anläggningen, överst, F149 bränd lera, F155 bränt ben, F147 bränd lera, F85 kniv av järn. Samtliga fynd förutom F85 påträffades i källans nedre del, A2144, Knivbladet framkom i nedre delen av A2 ovanpå de stenar som omgärdade källan. Foto Bertil Olsson.*



## Tolkning

### Skärvstenslagret

Skärvsten och skörbränd sten är avfall från härdar och andra typer av eldstäder. Skärvstenshögar och lager med skärvsten brukar i första hand ses som boplatssindikatorer och spår efter vardagligt liv. Nya tolkningar och idéer har under senare tid pekat på att avfallshantering och deponering av skärvsten kan ge inblickar både i vardagliga, profana synsätt och ett i rituellt tänkande. Man betonar att religion, ceremonier och riter kan ha ingått också i vardagens praktiska arbeten. Vid slakt och skinnberedning går det åt mycket ved, vatten och upphettade stenar vilket resulterar i att stora mängder skärvsten uppstår. En årligen återkommande större husbehovsslakt eller en stor slakt vid något särskilt tillfälle bör även ha gett upphov till mycket skärvsten. Att genomföra en stor slakt inför ett gästbud kan ha varit ett tecken på status. De riter som omgav detta kan ha haft som funktion att bekräfta och legitimera maktröler i samhället (Björkhager m fl 2002: 81ff).

Det finns ett antal undersökningar av vikingatida eller tidig medeltida boplatser där man funnit en stor mängd skärvsten exempelvis Järrestad i Skåne (Söderberg 2002, s 59ff). Här har man bland annat funnit stora hallbyggnader och platserna har tolkats som centralplatser. I Järrestad hittade man även skärvsten som deponerats i en våtmark ca 50 meter från hallbyggnaderna. Den omfattande skärvstensmängden har tolkats som rester från uppvärmning av den stora hallen eller från matlagning vid stora festligheter. Vid Husby i Närke framkom stora mängder skärvsten vid undersökningen av en boplatz där det även fanns lämningar efter metallhantverk. Här tolkades skärvstenen som en rest från järnframställning och smide (Andersson m fl 2000).

Den stora mängden skärvsten som fanns i lager A2 vid Vedkärr är ovanlig. I länet finns överhuvudtaget få kända skärvstenshögar och större skärvstenslager har sällan påträffats vid boplatzundersökningar. Någon skärvstensförekomst med datering till yngre järnålder eller tidig medeltid är inte tidigare känd. Man bör dock vara medveten om att det är mycket få undersökningar som har berört boplatser från denna tidsperiod i länet. Det som utmärkte skärvstenslagret A2 var att det var omfattande, innehöll en stor mängd skärvsten och att fyllningen var homogen och verkade ha tillkommit under en begränsad tid. Volymen av skärvstenslagret kan ungefärligt beräknas till 25 m<sup>3</sup> vilket med tanke på den begränsade ytan är en omfattande koncentration. Detta kan jämföras med skärvstenen som påträffades i anslutning till hallbyggnaden i Järrestad där mängden var 45 m<sup>3</sup> på en yta av 300 m<sup>2</sup> (Söderberg 2002: 60). Skärvstenslagret i Vedkärr är alltså omfattande och verkar ha deponerats under en förhållandevis begränsad tid. Vilken verksamhet som gett upphov till skärvstenen kan vi dock inte avgöra.

### Östersjökeramiken

Östersjökeramiken är en typ av keramik som tidigare främst förknippades med kustområdena runt Östersjön och med tidiga urbana miljöer. I jämförelse med äldre keramik representerar östersjökeramiken en ny keramisk teknik där kärlet formades på en kavalett, en vridbar platta som föregick den senare drejskivan. Tidigare betraktade man denna keramik som importgods från slaviska eller vendiska områden söder om Östersjön. Mats Roslund, som i en avhandling har behandlat östersjökeramiken, har dock visat att en stor del av keramiken var lokalt tillverkad även om den var slaviskt inspirerad (Roslund 2001: 232f). I många områden förekom keramiken parallellt i städer och på landsbygd och i Skåne och Halland har östersjökeramik påträffats på många bytomter (ibid, s 153, 164).

Keramiken förekommer även sparsamt i Blekinge och på Öland. Keramik som påträffats i Kalmar och Köpingsvik kommer från en tidig stadsmiljö eller handelsplats men östersjökeramik har även påträffats i Eketorps borg (ibid, s 181f). Fynden av östersjökeramik är ganska få i

inlandet och från Smålands inland finns enbart ett fåtal fynd från Finnveden. Vid en mindre undersökning vid Berga kyrka påträffades östersjökeramik på en vikingatida/tidigmedeltida boplatz (Åhman 1983). Keramiken påträffades i ett kulturlager som daterades med <sup>14</sup>C-analys till perioden 950-1100. Biskopen i Linköping hade sannolikt en huvudgård i Berga och en skriftlig källa från 1279 nämner att Berga då fick privilegier att bli *villa forensis*, en stad med handel (Hansson 2001: 299, Larsson 1964: 107, 116). Platsen hade ett ur handelssynpunkt bra läge vid Lagastigen som var en viktig förbindelse mellan Skånelandskapen och Sverige och platsen kan även ha varit på väg att utvecklas till en centralort för Finnveden. Berga blev dock aldrig någon stad utan på något vis blev platsen hämmad i sin utveckling. Vilken funktion Berga haft under sen vikingatid och tidig medeltid vet vi inte. Man har antagit att Berga kan ha varit en stor släktgård med någon form av central funktion (Klackenberg 1986: 353). Östersjökeramik i mindre kvantitet har även påträffats i Eka, Ljungby socken samt i Åby i närheten av Berga, båda platserna belägna i Lagans dalgång (Roslund 2001: 182). Fynden av östersjökeramik är alltså få i det småländska inlandet men man bör dock komma ihåg att mycket få undersökningar har berört boplatzlämningar från sen vikingatid och tidig medeltid. Vi vet i själva verket mycket lite om vilken keramik som har använts under denna tid.

Östersjökeramiken från förundersökningen granskades av Mats Roslund. Enligt hans bedömning är den grov i sin utformning vilket tyder på en lokal produktion och den kan dateras till tidig medeltid. Keramiken stämmer väl in med dateringen av pärlorna och <sup>14</sup>C-dateringarna. Samtliga keramikskärivor är funna i igenfyllnadslagret A2.

Fyndet av östersjökeramik visar att de som bodde i Vedkärr hade samma typ av keramik som man hade i de tidiga städerna, på handelsplatserna och i byarna i Skåne. Vi har dock alltför få boplatser undersökta från sen vikingatid och tidig medeltid i Småland för att veta om man bör se förekomsten av östersjökeramik som ett undantag eller om det har varit en vanlig förekomst. Under alla omständigheter visar det att man inte bör se varken Vedkärr eller Smålands inland som en avskärmad och isolerad del av världen vid denna tid.

## Växtmakrofossil

Makrofossilt material från brunnar brukar kunna ge intressant kunskap om vilken växtlighet som funnits närmast omkring brunnen medan den var i bruk. För analysen av växtmakrofossil från Vedkärr var frågeställningarna dels, hur växtligheten hade sett ut vid den tid då källan användes, dels vilken växtlighet som avspeglade sig i skärvstenslagret A2 som källan fyllts igen med. Frågan var också om resultaten av makrofossilanalysen skulle kunna säga något om de aktiviteter som funnits runt källan och vilka aktiviteter som kan ha gett upphov till den stora mängden skärvsten i lagret A2. Prover tog från flera nivåer i anläggningen, dels från skärvstenslagret A2 och dels från de fyra lagren i källans nedre del. Det makrofossila materialet från det avsatta lagret i botten av källan bör avspegla växtligheten närmast omkring källan medan materialet i lagret A2 främst bör komma från andra delar av boplatzen. Bevaringsförhållandena i källan var mycket goda för organiskt material. Floteringen av makroproverna från framförallt lagret i källans botten resulterade i ett omfattande material för vidare analyser. Proverna analyserades av Mats Regnell vid Arkeologiskt Naturvetenskapligt Laboratorium. Analysrapporten finns redovisad som bilaga 1.

Det rikaste makrofossila materialet kom från det lägsta lagret i källan, lager 4, som utgör ett sediment som avsatts när källan stod öppen och användes. Det material som påträffades speglar främst vegetationen runt källan men vissa växtrester, som bolmört och hasselnöt, bör inte ha deponerats genom naturliga processer utan kan betraktas som avfall. Vegetationen närmast runt källan kan, enligt Regnell, beskrivas som en näringsrik kärrmiljö som dominerades av målla och nässla. På ett kortare avstånd från källan har en starkt kulturpräglad miljö vidtagit, kanske

ett gårdstun. Det mest anmärkningsvärda inslaget i växtmaterialet var förekomsten av bolmört som behandlas närmare i följande avsnitt. Förutom växtrester innehöll provet från lager 4 rikliga mängder brända och obrända benfragment, rikligt med insektsrester och förkolnade fragment av någon form av cerealieprodukt alternativt gödsel. De övriga proverna, både de från högre belägna lager i själva källan, A2144, och det från igenfyllnadslagret, innehöll betydligt färre fynd av växtrester även om dessa verkade spegla ungefär samma omgivande miljö. De övre lagren innehöll även en lägre andel benfragment.

## Bolmörten i källan

Frågan som man onekligen ställer sig är: ”vad gör bolmört i botten av en småländsk källa från brytningen mellan vikingatid och medeltid”? Fyndet ger intressanta perspektiv och skapar många nya frågor både omkring källan och omkring Vedkärr som plats. Den följande redogörelsen bygger till större delen på Regnells analysrapport. För en närmare redogörelse och för litteraturreferenser hänvisas till bilaga 1.

Bolmörten är en av de mest kända traditionella läkeväxterna. Växten hör till potatissläkten och har en blekt gul blomma (fig 22). Växten är i sin helhet giftig och i synnerhet fröna som innehåller höga halter av olika typer av alkaloider. Symtomen vid lättare påverkan är muntorrhet, törst och sinnesförvirring eller excitation. Giftet ger först en stimulerande effekt på centrala nervsystemet men kan efterhand ge en förlamning av centrala nervfunktioner och orsaka andningsdepression och cirkulationskollaps. I folkmedicinen har bolmörten främst utnyttjats för utvärtes bruk vid smärtlindring exempelvis vid gikt, bölder eller tandvärk. Det finns även uppteckningar av hur man genom att elda bolmörtsfrön och inhalera röken kunde uppnå en smärtlindrande funktion. Växtnamnets etymologi förklaras i Nationalencyklopedin med att bolmört kommer av ordet *bolma* och att detta syftar på att växten, om man bränner den, ger en bolmande rök som kan ge upphov till hallucinationer.



Linné beskriver bolmörten i sin örtagårdsbok från 1725. Som exempel på växtens egenskaper ger han följande exempel hämtat från sin hembygd:

*Probsten Mag. Haqvinus Flintsten med sin fru och en organist Escilus Skog åto hema hoos sitt i Wirestad, och till förne befalte fruen pigan gå i trädgården effter peparot, då tog hon dena owettande i stället, hwilken när hon frambars och hwar hade ätit war sitt stycke, begynte Probsten se på ena rute i fenstret wähl 1 tima, sedan blef han ond och wille slå hwilken han såg. Prostinan begynte siunga wid bordet, sedan wille hon dantza med hwilken hon sågh. Organisten wille hoppauht genom fenstret.*

*Strax red en till Doct. Lindeliumi Wexiö, hwilken strax kom och halp dem, säjande att om dhe hade så fått rasat en dygn, hade dhe styrt (Linné 1725).*

Fig 22. Bolmört, illustration ur Lindmans Nordens flora.

Växten härstammar från Västasien och östra Medelhavsområdet men spreds tidigt som kulturväxt. I norra Europa har fynd av bolmört gjorts på järnåldersboplatser i norra Tyskland. Bolmört har även påträffats i tidiga stadsmiljöer som i 800-talsnivåerna i Ribe och i vikingatida/medeltida lager i Viborg. Från medeltid finns fynd från flera danska städer och från denna tid finns även ett fynd från Tommarps kloster i sydöstra Skåne. I Sverige har man tidigare räknat med att växten fördes hit av munkar under medeltiden men nyare fynd kan tyda på att bolmörten kommit tidigare än så.

Vid Fyrkat på Jylland påträffades frön av bolmört i en kvinnograv. Fyrkat var en befäst anläggning, en så kallad Trelleborg, som hade fungerat som ett av den danske kungens centra för försvar och administration under sen vikingatid. Flera gravar invid befästningen har undersökts och en av dessa var en skelettgrav med en begravd kvinna. Graven var den mest påkostade av de undersökta gravarna. Kvinnan var begravd i en vagn och med sig hade hon flera gravgåvor som kan tolkas som att hon kan ha haft en funktion som völva eller trollkvinna (Price 2002: 149ff). Tillsammans med gravgåvorna påträffades flera hundra frön av bolmört, som troligen legat i en skinnpung knuten i bältet. Enligt Price är fyndet av bolmört unikt i en vikingatida kontext. Det är svårt att veta vad kvinnan i Fyrkat använde bolmörtsfrön till. Hon kan ha haft den som en talismanen i bältet, haft dem för att tillreda läkemedel med eller haft dem att kasta på elden för att genom röken komma i ett transtillstånd (ibid, s 205). I medeltida litteratur finns uppgifter om att man genom att bära bolmört på sig kunde väcka någons annan kärlek. I en skriftlig källa från Worms från 1000-talet förekommer bolmört i en beskrivning av en ritual som kunde utföras för att åstadkomma regn. Till denna ritual hörde att bolmörten skulle plockas av en kvinna som blivit avklädd naken inför den samlade byn. I ritualen ingick även att medhjälperkor skulle hålla vatten över henne (ibid, s 205).

Även om vi inte vet på vilket sätt bolmörten har brukats vid Vedkärr är det tydligt att växten bör ha haft en särställning i egenskap av att vara en läkeväxt som tillräknats magiska egenskaper. Förekomsten av bolmört i källan kan bero på mer slumpmässiga förhållanden. Man kan tänka sig att den odlats som läkeväxt och att de påträffade fröna kommer från ett bestånd som vuxit nära källan. Bolmötsfrön har en god spridningsförmåga och hör till ett av de vanligare inslagen i stadslager från historisk tid (Ann-Marie Hansson, muntl. uppgift). Man bör dock notera att någon annan egentlig kulturväxt inte påträffades i proven från källan och det kan därför förefalla mindre sannolikt att bolmörten kommit dit av en slump. Förekomsten av bolmört kan höra samman med någon form av ritualer eller magiska föreställningar. Man kan då tänka sig att bolmörten kan ha ingått antingen i vardagsbetonade ritualer, eller i en kollektiv ritual. Det är anmärkningsvärt att den medeltida uppgiften från Worms nämner bolmört i kombination med vattenösning. Det är även intressant att notera att när bolmörten i huvudsak börjar uppträda i Norden under vikingatid och tidig medeltid verkar det först ske i de tidiga städerna och på platser av central betydelse. Bolmörtens entré påminner på så sätt om östersjökeramiken. Även om det rör sig om två olika typer av fynd är det möjligt att de hör till nya företeelser som får en samtidig spridning genom en utbytesprocess mellan städer, handelsplatser och landsbygd.

## Vedartsanalys

Ett antal kolprov från undersökningen skickades på vedartsanalys för bedömning av trädslag. Syftet med detta var dels, att få möjlighet att välja lämpliga prover för <sup>14</sup>C-analyser och dels, att få en bild av vilka vedarter som användes vid platsen och därmed få indikationer på vilka aktiviteter som skett runt källan. I synnerhet gällde detta skärvstenslagret A2 där frågan var vilken verksamhet som åstadkommit den stora mängden skärvsten. Totalt sändes tio vedartsprover för analys till Thomas Bartholin vid Nationalmuseet i Danmark.

Proverna från skärvstenslagret A2 bestod enbart av ek och björk, två trädslag med högt värmevärde som lämpade sig väl för uppvärmning. Av ek fanns ved både från äldre och yngre stammar medan björk enbart fanns från yngre stammar. Det ensartade valet av trädslag kan tyda

på att kolet kommer från en aktivitet där man eldat med utvald ved för att få en hög och jämn temperatur. Om kolet kommit från en dagligt använd härd hade det varit troligt att variationen av träslag varit större och att även ved med lägre bränslevärde förekommit. Bitarna av kol från detta lager var ganska stora i förhållande till kolet i det underliggande källkaret. Detta kan bero på att deponeringen av skärvsten och kol skett ganska fort. Om kolet legat länge på en markyta och trampats omkring borde kolet ha varit mer fragmenterat.

I botten av källan, i A2144 lager 4, framkom rikligt med organiskt material och även en mängd obränt trä. Veden i källans botten var mer varierad vilket understryker skillnaden mellan de avsatta lagren i källan och igenfyllnadslagret. Även i provet från lager 4 fanns björk och ek men de representerades nu även av kvistar. Även tall, hassel, *salix* och bitar av bark fanns med i materialet. Thomas Bartholin kunde även konstatera att en gren av ek var bearbetad med ett spår av kniv eller yxa. Även ett större färskt huggspån av en yngre hasselkäpp påträffades i källans botten. Flera skalfragment av hassel kunde även konstateras vid flotering och makrofossilanalys.

### <sup>14</sup>C-analys

Efter slutundersökningen sändes tre prover till <sup>14</sup>C-analys. Egenåldern på proverna bör enligt vedartsanalysen ha varit låg och har inte överstigit 25 år. De tre proverna ger tillsammans med provet från förundersökningen en god dateringsbild. Proven valdes ut för att bäst kunna representera de olika lagren och fyllningarna i källan (fig 23). Proven från slutundersökningen analyserades av Leibniz Labor, Christian-Albrechts-Universität, Kiel. Dateringen från förundersökningen utfördes av Ångströmlaboratoriet, Uppsala universitet. Kalibreringen av dateringarna är gjorda i OxCal v3.5, Stuiver m fl 1998 och Bronk Ramsey 2000.

Prov nr.	Lager	Vedart	BP- ålder	Ett sigma (AD)	Prob %	Två sigma (AD)	Prob %
KIA 22332 Prov id 50005	A2	Björk, yngre än 25 år	1008±23	1000-1026	68,3	983-1039 1105-1109 1142-1150	91,6 1,0 2,9
Ua-20239	A2 (FU)	Träkol, obestämt	1075±45	890-930 950-1020	18,4 49,8	880-1040	95,4
KIA 22330 Prov id 2519	A2144, lager 1	Björk, yngre än 25 år	980±35	1003-1009 1016-1043 1091-1120 1140-1155	3,4 29,0 22,1 13,8	996-1072 1078-1134 1135-1159	48,7 30,5 16,2
KIA 22331 Prov id 50002	A2144, lager 4	Hassel, huggspån, yngre än 10 år	918±40	1039-1105 1108-1142 1150-1161	41,7 20,5 6,1	1025-1193 1198-1209	92,5 2,9

Fig 23. Tabell över <sup>14</sup>C-dateringar. Kalibreringar gjorda i OxCal v3.

Samtliga dateringar ligger inom tidsperioden sen vikingatid och tidig medeltid. Angivet i två sigma är det maximala tidsspännet för dateringarna 880 till 1209 e Kr. Dateringarna från lager A2 bör representera den tid då skärvstensfyllningen tillkom. Dateringen från lager 1 var från en övergångszon mellan A2 och underliggande lager och dateringen från lager 4 är från källans användningstid. Eftersom dateringarna ligger samlade inom ett förhållandevis snävt tidsspänn är det vanskligt att försöka tolka dateringarnas inbördes förhållande. Man skulle dock kunna förvänta sig att dateringen från källans botten skulle vara äldre än de två dateringarna från källans igenläggningsfas. Så var dock inte fallet utan dateringen från källans botten har en lägre ålder än de från igenfyllnadslagret.

En förklaring till detta kan antingen vara att källans brukningstid och igenläggningsfas ligger mycket nära varandra i tid, samtliga dateringar har i två sigma en överlappning under 1000-talets första del. Man bör i detta sammanhang komma ihåg att det kol som kom från det avsatta lagret i källans botten inte behöver spegla källans äldsta fas. Källor och brunnar har rensats, städats och förbättrats och kolet kan komma från den yngsta delen av källans användningstid. En annan förklaring kan vara att den förhållandevis högre åldern hos igenfyllnadslagret A2 kan bero på att skärvstensfyllningen varit sekundärt deponerat på en annan plats innan det hamnade i källan och att det gått en viss tid från kolets användning till det att det deponerades i källan. Den sista förklaringen förefaller mindre trolig särskilt som skärvstenslagret A2 gav ett homogent intryck och inte verkade omrört eller uppblandat med annat material. En rimlig tolkning är att dateringarnas täta tidsspänn beror på att enbart en förhållandevis kort tid förflutit från det att källan var i bruk till det att den var helt igenfylld.

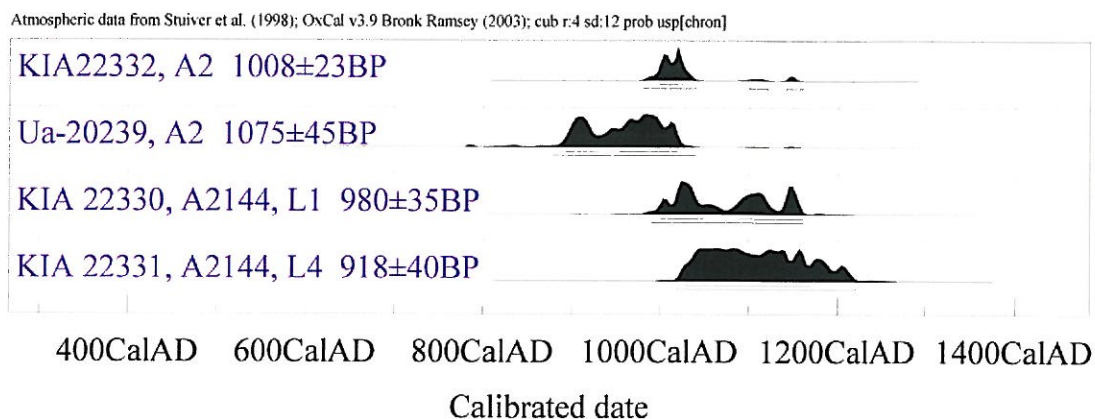


Fig 24. Diagram över <sup>14</sup>C-dateringarna gjord i OxCal v3.

## DISKUSSION

### Källan i bruk

Undersökningen av källan i Vedkärr berörde ganska få kvadratmeter men gav ändå både ny kunskap och nya frågor omkring brytningstiden mellan vikingatid och tidig medeltid i Småland. Den undersökta källan ingick i en gård med bostadshus, åkrar och betesmarker men om detta vet vi mycket lite eftersom undersökningen enbart berörde själva källan. Sammansättningen av det växtmaterial som fanns bevarat i botten av källan tyder på att den har legat alldeles intill bebyggelsen, kanske inom gårdstunet. Källan ingick på så sätt i gårdsanläggningen och man hade bemödat sig om att göra den tillgänglig. Trappstenar ledde ned till källan och kanten av källan var omgiven av ett brunnskar av lagd sten. Man hade även bearbetat den bergvägg där källådern rann fram och på så vis utvidgat källan och kanske också förbättrat vattenflödet.

Källor har i långa tider varit föremål för olika föreställningar och ritualer. Från förhistorisk tid och fram till idag har källor ofta kopplats samman med övernaturliga krafter som kan blikkas med enkla offerhandlingar. Man kan därför se källan, eller brunnen, både som en vardaglig anläggning som skulle förse folk och djur med vatten och som en helig plats. De ritualer som hört ihop med källor har antagligen varit en del av vardagen och det kan därför ge fel intryck att använda begreppet *kult*. Arkeologiska undersökningar av källor och källsprång har visat att ett varierat offerbruk har förekommit. Vid vissa källor har man funnit offerfynd från begränsade

perioder medan man vid andra har kunnat konstatera ett offerbruk under mycket långa tidsperioder (Nilsson & Nilsson 2003, Stjernquist 1997). Vad som kan betraktas som ett offerfynd har ofta diskuterats både utifrån fyndens sammansättning och utifrån deras sammanhang.

Då man tolkar källan i Vedkärr bör man därför se den som en anläggning där funktionella och religiösa aspekter kan ha flätats samman. En lämning efter sådana vardagsbetonade offerritualer kan vara det bronsbleck som påträffades i källan. Vid undersökningen påträffades även ett knivblad men eftersom det låg vid övergången mellan skärvstenslaget A2 och källans nedre del är det osäkert om det placerats där avsiktligt eller om det hamnat där tillsammans med avfallet i skärvstenslaget A2. Offer av metall i källor är väl känt från många sammanhang. Det benmaterial som hittades i brunnen verkar dock inte ha något samband med offernedläggningar. Källan verkar ha hållits städad och ren och de ben som påträffades var små och oftast brända.

Fyndet av bolmört i botten av brunnen är ett av undersökningens mest intressanta resultat. Fyndet är anmärkningsvärt eftersom det rör sig om ett av de äldsta fynden av denna läkeväxt i landet. Vi vet att bolmörten kopplats samman med en rad magiska och kanske även religiösa föreställningar. Det är därför av särskilt intresse att finna ett samband mellan en källa, med de föreställningar som är knutna till den, och bolmörten. Det är oklart om bolmörten oavsiktligt hamnat i källan eller om den har lagts där i samband med någon form av ritual. Om det skulle röra sig om spår efter en offerrit kan man tänka sig antingen en rituell vardagshandling, där man lägger några frön av en magisk växt i källan, eller en kollektiv ritual. Kanske av den typ som beskrivs i den tidigare nämnda tidigmedeltida skriften från Worms där bolmört och vattenösning ingick i en rituell handling. I detta sammanhang är ortnamnet Vedkärr av intresse eftersom det i sin äldre form innehåller förledet *Vi-* med betydelsen helig plats eller kultplats. För att närmare kunna tolka bolmörtens funktion krävs en bättre kännedom om bolmörtens tidiga uppträdande i Norden.

## Skärvstenslagret och källans igenläggning

En kärnfråga i undersökningen är hur igenfyllnaden av källan gått till och varför man lagt igen den. Man kan fastställa att hela källan fylldes igen med ett fyllningslager med skärvsten. Lagret var homogent och verkade ha deponerats vid ett tillfälle. Kolproven från lagret utgjordes enbart av ek och björk som är två vedslag med högt bränslevärde. Enhetligheten i vedart kan tyda på lagret inte tillkommit genom daglig eldning, som ofta ger upphov till ett mer varierat vedartsmaterial. Var skärvstenen kommer ifrån vet vi inte men man kan anta att den kommit från uppvärmningen av husen eller från andra aktiviteter där man kan ha använt stora mängder upphettad sten och vatten, till exempel vid slakt eller matlagning. I lagret förekom även slagg och ugnsväggsfragment av lera men dessa fynd var ganska få. Det förefaller därför inte troligt att lagret har med metallhantering att göra. Vid undersökningen av flera centralplatser från yngre järnålder har man funnit stora lager med skärvsten som deponerats nära en gård. Vid den tidigare nämnda stormannagården i Järrestad hade man slängt ut stora mängder skärvsten i en närbelägen våtmark. Skärvstenen tolkades, tillsammans med ett stort benmaterial med en specifik sammansättning, som spår efter blotfester och gästabud som hållits i de intilliggande hallbyggnaderna (Söderberg 2003: 165f). Vilken aktivitet som gett upphov till skärvstenslagret vid Vedkärr vet vi inte. Det är dock anmärkningsvärt att ett så pass stort avfallslager, ca 25 m<sup>3</sup>, avsatts under en begränsad tid. Likheter med Järrestad är intressant och återigen är ortnamnets Vedkärrs koppling till kult värt att beakta.

Igenfyllnaden av källan verkar alltså inte ha skett successivt utan under en begränsad tid. Det är annars vanligt att brunnar som tagits ur bruk under en ganska lång tid används som avfallsgropar men så har här inte varit fallet. Förutom skärvsten fyllde man även källan med större stenar som inte var eldpåverkade. Det största stenblocket, som hade en diameter av 2 meter, låg i källans mitt omedelbart ovanför brunnskaret. Antagligen hade igenfyllandet av

källan startat med att man rullat ned denna sten. Det förefaller alltså som att man vid ett speciellt tillfälle har beslutat sig för att källan skall tillslutas. Vad som ligger bakom detta är svårt att säga. Det metodiska sätt som man haft då man fyllt igen källan tyder på att man ansett det viktigt att helt försluta källan. Det kan ha funnits praktiska skäl till detta men det kan även vara andra föreställningar som styrkt detta. Om källan haft en rituell funktion, även på det kollektiva planet, kan det ha varit av symbolisk vikt att lägga igen källan i samband med någon form av förändring. Kanske har kulten förändrats eller flyttats till en annan plats. Man kan inte heller bortse ifrån att skeendet runt källan utspelar sig under 1000-talets första hälft när kristnandet sker i Småland (Hansson 2001: 62). Enligt en tradition som finns nedtecknad från mitten av 1700-talet ska en första kyrka ha anlagts 1/8 dels mil söder om Nöbbele by (Lundqvist 1974: 135). Om denna sägen har verklighetsbakgrund skulle det kunna betyda att en tidig kyrka, kanske en gårdskyrka, funnits i Vedkärr innan sockenkyrkan i Nöbbele byggdes. Det är inte orimligt att en första kyrka byggts vid en stormannagård i samma by som tidigare tjänat som centralplats i den förkristna kulten. Sammanfattningsvis kan sägas att det är oklart om den medvetna igenläggningen av källan beror på praktiska skäl eller har sina orsaker i källans eventuella symboliska betydelse som del av en äldre lokal kult. Ett samband med kristningsprocessen kan finnas men är osäkert.

## Vedkärr, kontakter och lokal betydelse

Flera av de fynd som gjordes vid undersökningen av källan är inte helt självklara för sitt sammanhang. Det gäller så olika fynd som östersjökeramik, sillben och bolmört. Som tidigare nämnts är östersjökeramik främst funnen i tidiga stadsmiljöer, handelsplatser och i byar i Skåne och Halland. Ett fåtal fynd har gjorts i Finnveden, framför allt vid Berga, i övrigt är östersjökeramik inte påträffad i Smålands inland. Det är oklart om man kan betrakta östersjökeramiken som en statusföreteelse. I de tidiga städerna kan det ha varit en vardagsvara medan det i utkanten av sitt spridningsområde kan ha betraktats som mer exklusivt. Eftersom mycket få undersökningar av vikingatida och tidigmedeltida boplatser har utförts i Småland är det svårt att veta om keramiken varit ovanlig eller inte. Det är dock tydligt att keramiken verkar ha förekommit på platser som haft del i ett ökande utbyte av varor och influenser vid övergången mellan vikingatid och tidig medeltid.

I botten av källan fanns rikligt med brända fiskben. Analysen visade att det förutom ben från insjöfisk även fanns ben från sill. Färsk sill har i Smålands inland varit en sen företeelse och man får räkna med att sillen har kommit till Vedkärr saltad i tunnor. Att salt sill ingått i kosten på en småländsk gård under 1000-talet visar att man haft kontinuerlig kontakt och varuutbyte med kustregionerna. Kanske kan man här ana samma kontaktnät som även fört östersjökeramiken till gården.

Fyndet av bolmörten väcker, som tidigare nämnts, många intressanta frågor. De samtida fynden av bolmört kommer från tidiga städer eller centralplatser i Danmark och norra Tyskland. Även här kan man ana ett mönster där spridningen av denna läkeväxt sker samtidigt som kontakten mellan olika regioner ökar och även kontakten mellan städer, handelsplatser och landsbygd. Kanske har såväl östersjökeramiken, som sillen och bolmörten kommit samma väg till Vedkärr.

Den gård i Vedkärr som källan hörde till har alltså varit en plats där man haft ett livligt utbyte med omvärlden. Även om vi inte har mycket att jämföra med då det gäller boplatssfynd från vikingatid och tidig medeltid i Småland får man intrycket av att gården kan ha varit en stormannagård. Enligt Jönssons tolkning av ortnamnet Vedkärr, eller *Wihcherlli* som namnet skrivs i det äldsta belägget, ska förledet *Vi-* vara av betydelsen kultplats eller helig plats. Vid undersökningen av källan gjordes fynd, framför allt fyndet av bolmört, som kan tyda på att ritualer utförts vid källan. Antingen kan dessa ritualer ha haft en vardagsnära karaktär eller så kan ritualerna ha varit del av någon form av kollektiv kult i den mening som ortnamnet antyder. Igenläggandet av källan ger intrycket av att ha utförts på ett målmedvetet sätt. Man kan tolka



detta som att källan haft en funktion i en lokal kult och att igenläggandet har varit en handling med symbolisk betydelse. I förkristen tid har blot och gästbud varit nära förknippade med stormannagårdar. Även detta antyder att gården vid källan passar in i ett stormannasammanhang.

Folklandet Varend, såsom det är känt under medeltid, har antagligen betraktats som en enhet även under yngre järnålder (Hansson 1999: 49ff). För detta talar bland annat att man har gravformer som skiljer sig tydligt från de angränsande smålanden. Storchögar som Inglingehög talar för att det växer fram hövdingadömen eller små riken under denna tid. Flera ortnamn som hör ihop med olika funktioner i någon form av tidigt småkungadöme, till exempel Tegnaby och Rinkaby finns i området mellan Helgasjön och Åsnen. Det är inom en sådan ram som vi får tänka oss bebyggelsen i Vedkärr. Det kan ha rört sig om en stormannagård för någon av de inflytelserika ätterna i Varend och kanske gården hade en central betydelse främst för den närmast omgivande trakten. Även om proportionerna i detta sammanhang bör ha varit små har det för de lokala stormännen antagligen varit viktigt att visa att man haft kontakter med sin tids framträdande maktcentra. I samband med dessa kontakter byttes antagligen inte bara varor utan även tankar, traditioner och idéer.

## ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Smålands museums diarienummer:	110-182/02
Länsstyrelsens diarienummer:	220-4726-02
Uppdragsgivare:	Vägverket Region Sydost
Län:	Kronobergs län
Kommun:	Växjö
Socken:	Nöbbele
Fastighet:	Tokagården 2:20
Topografiska kartan	4F NV
Ekonomiska kartan	4F 6a
Koordinatsystem:	RT 90 2,5 gon V
Koordinater:	X 6284811 Y 1452417
Typ av exploatering:	Vägbreddning
Typ av undersökning:	Särskild arkeologisk undersökning
Personal:	Jessica Wennerlund (projektledare), Anders Karlsson (rapportansvarig), Maria Brynielsson (digital bearbetning) och Anders Kraft.
Fältarbete utfört:	2003-08-11 - 2003-09-10

Dokumentationen kring ärendet förvaras i Smålands museums kulturmiljöavdelnings arkiv. Ansökan om fyndfördelning till Smålands museum kommer att lämnas till SHM.

## REFERENSER

- Andersson, K. Ekman, T. & Persson, B. 2000. Husby i Glanshammar –makt och metall under yngre järnålder. Närke, Glanshammars socken. *UV Bergslagen, dokumentation av fältarbetsfasen 2000:2*.
- Björkhager, V. Ohlsén & M. Ranheden, H. 2002. Järnstad ett fossilt odlingslandskap. *Östergötlands länsmuseum rapport 5:2000*.
- Carlsson, C. 2003a. Säljeryd. Särskild arkeologisk undersökning. Huslämningar, grop- och härdområden längs väg 122. Östra Torsås socken, Växjö kommun, Kronobergs län. *Smålands museum rapport 2003:38*.
- Carlsson, C. 2003b. Orraryds äldre bytomt. Särskild arkeologisk undersökning RAÄ55, Nöbbele socken, Växjö kommun. *Smålands museum rapport 2003:54*.
- Granath, Y., von der Luft, M. & Rönnkvist, K. 2003. Särskild arkeologisk undersökning. Röse och boplatslämningar RAÄ 4, väg 122, Nöbbele socken, Växjö kommun, Kronobergs län, Småland. *Smålands museum rapport 2003:40*
- Hansson, A.-M. Muntlig uppgift. Arkeologiska forskningslaboratoriet vid Stockholms universitet.
- Hansson, M. 1999. Från renjägare till viking. I: *Landet kring sjöarna. En historia om Kronobergs län i mångtusenåriga perspektiv. Kronobergsboken 1999-2000*.
- Hansson, M. 2001. *Huvudgårdar och herravälden. En studie av småländsk medeltid. Lund Studies in Medieval Archaeology 25. Växjö*.
- Jönsson, F. 1994. *Ortnamn i Kronobergs län. Växjö*
- Kjellmark, K. 1935. Värends fornminnen 17. Nöbbele socken. Växjö.
- Klackenberg, H. 1986. Feodalism i Finnveden: biskop Henrik och Berga. I *Medeltiden och arkeologin. Festskrift till Erik Cinthio. Lund Studies in Mediaeval Archaeology I*.
- Larsson, L.-O., Larsson. 1964. Det medeltida Varend. Studier i det småländska gränslandets historia fram till 1500-talets mitt. Växjö
- Larsson, L.-O. 1980. Småländsk bebyggelsehistoria. I. *Från vikingatid till Vasatid. 1:3 Konga härad. Acta Wexionensia. Serie 1. History & Geography 1:3*.
- Linné von, C. 1725. "Örtaboken" anteckningsbok. Manuskript Växjö stads bibliotek.
- Lundqvist, S. 1974. Nöbbele. *Glimtar ur socknens historia. Växjö*.
- Nilsson, M.- L. & Nilsson, L. 2003. Ett källsprång vid Saxtorp. I: Red. Svensson, M., I det neolitiska rummet. *Skånska spår – arkeologi längs Västkustbanan. Riksantikvarieämbetet Avdelningen för arkeologiska undersökningar UV-Syd*.
- Price, N. S. 2002. The Viking Way, religion and war in late Iron Age Scandinavia. *Aun 31. Uppsala*.
- Roslund, M. 2001. *Gäster i huset. Kulturell överföring mellan slaver och skandinaver 900 till 1300. Vetenskapsociteten, Lund*.

Roslund, M. Muntlig uppgift. Arkeologiska institutionen vid Lunds Universitet.

Salminen, L. 1996. Att tappa tråden. Om medeltida pärlor och kulturella mönster. *Arkeologiska rapporter från Lund, nr 13*. Kulturen Lund.

Stjernquist, B. 1997. The Röekillorna Spring. Spring-cults in Scandinavian Prehistory. Acta Regiae Societatis Litterarum Lundensis. *Skrifter utgivna av Kungl. Humanistiska Vetenskapssamfundet i Lund. LXXXII*. Lund

Söderberg, B. 2002. Järrestad i centrum. *UV-Syd rapport 2002:16*.

Söderberg, B. 2003. Järnålderns Järrestad – bebyggelse, kronologi, tolkningsperspektiv. I: Järrestad. Red Söderberg, B. *Riksantikvarieämbetet arkeologiska undersökningar. Skrifter n:o 51*.

Wennerlund, J. 2003. Arkeologisk förundersökning och utredning etapp II. Väg 122 Nöbbele-Linneryd. Medeltida bytomter, avrättningsplats och vikingatida bosättning. RAÄ 66, 132 och 250:1. Nöbbele och Linneryds socknar, Växjö och Tingsryds kommuner, Kronobergs län. *Smålands museum rapport 2003:25*.

Wennerlund, J. 2004. Särskild arkeologisk undersökning. Medeltida bytomt, Ryd, RAÄ 66, Nöbbele socken, Växjö kommun. *Smålands museum rapport 2004:2*

Åhman, E. 1983. Rapport. Boplats vikingatid/ medeltid, Kyrkogården Hulan 1:22, Berga sn, Småland. *Smålands museum Kulturhistorisk undersökning 23*.

# Rapport 2003:29

## Bolmört i en källa. Ett exotiskt fynd från 1000-talets Småland.

Väg 122, Vedkärr SU, Nöbbele sån, Kronobergs län, Småland.

2003-10-16

Denna rapport berör växtmakrofossilanalys av jordprover från en arkeologisk undersökning. Uppdragsgivare är Smålands Museum, provet tillsändes ANL av Anders Karlsson.

Proverna härrör från en källa med igenfyllningslager. I anläggningen återfanns en stratigrafi varifrån de analyserade proverna är hämtade från 5 olika lager. Utifrån fynd av bl. a. östersjökeramik antas att källan utnyttjats och fyllets igen under 1000-talet.

Provet från Lager 4 tillsändes ANL färdigflottat och motsvarade ursprungligen cirka 45 liter jord. En del av det frampreparerade materialet, ungefär 150 ml, från detta prov analyserades. De övriga proverna motsvarar 200-250 ml jord.

	Kulturväxter		Växter på näringsrik, fuktig jord							Växter på näringsrik jord (vanliga åkerogräs)						Kulturmakrsväxter i allmänhet				
	Bolmört ( <i>Hyoscyamus niger</i> ) Hasselnöt, skalfragment ( <i>Corylus avellana</i> )		Al ( <i>Alnus</i> sp.) Besksöta ( <i>Solanum dulcamara</i> ) Brännässla ( <i>Urtica dioica</i> ) Dunört ( <i>Epilobium</i> sp.) Etternässla ( <i>Urtica urens</i> ) Hallon ( <i>Rubus idaeus</i> ) Kärrstjärnblomma ( <i>Stellaria palustris</i> ) Målla ( <i>Chenopodium</i> sp.) Vildlin ( <i>Linum catharticum</i> )							Grässjärnblomma ( <i>Stellaria graminea</i> ) Nattskatta ( <i>Solanum nigrum</i> ) Revormstörrel ( <i>Euphorbia helioscopia</i> ) Tranpört ( <i>Polygonum aviculare</i> ) Vanlig pilört ( <i>Persicaria lapathifolia</i> ) Vitgröe (?) ( <i>Poa</i> cf. <i>annua</i> ) Åkerspergel ( <i>Spergula arvensis</i> ) Åkerpilört ( <i>Persicaria maculosa</i> )						Fibbla ( <i>Hieraceum</i> sp.) Gräs i allmänhet (Poaceae indet.) Klöver ( <i>Trifolium</i> sp.) Smörblomma m. fl. ( <i>Ranunculus</i> sp.)				
Skärvestenslager			4						2	3	3					4				
Lager 1						1			8								1			
Lager 2									1						1					
Lager 3	1		1						2											
Lager 4	13	1		706	1	4	6	1	1252	1		1	3	2	12	1	2	1	2	1

Lager 4 representerar det sediment som avsattes då källan stod öppen och utnyttjades. Bolmört och hasselnöt kan ha växt i källans närhet, men på grund av deras egenskaper bör de inte ha deponerats genom naturliga processer utan bör snarare betraktas som "avfall". Vegetationen i källans omedelbara närhet beskriver närmast en näringsrik kärrmiljö som dominerades av målla och nässla. På ett kortare avstånd från källan (meter?), vidtar en starkt kulturpräglad miljö. Det är närmast ett gårdstun som avtecknar sig. Proverna från de överlagrande enheterna visar på betydligt färre fynd, men innehåller samma miljöelement. Förutom växtrester innehöll Lager 4 rikliga mängder brända och obrända benfragment (däggdjur), rikligt med insektsrester samt förkolnade fragment av någon form av cerealieprodukt alternativt gödsel. De övriga proverna innehöll enstaka till måttliga mängder med benfragment. Dessutom återfanns lager 1 ett litet fragment av järn samt i skärvestenslagret enstaka mossrester.

Bolmörtens närvaro i en källa från 1000-talet i Småland vittnar om platsens speciella karaktär.

Bolmörten har traditionellt haft mycket stora värden som medicinalväxt. Tidigare skandinaviska förhistoriska fynd har gjorts från 800-talsnivåer i Ribe och från vikingatid/medeltid i Viborg (Jensen 1986). I Schleswig har

dessutom fynd gjorts från förromersk och romersk järnålder (Kroll 1975) samt från det vikingatida Elisenhof (Behre 1976). Fynd från tidig medeltid har gjorts i Ribe, Svendborg och Köpenhamn (Jensen 1979, 1986). Det finns en uppgift om att frön av bolmört hittats i samband med undersökningar av järnåldersgravfältet i Vallhagar (Helbæk 1955 som refereras hos Jensen 1986), vilket jag inte har kontrollerat Därutöver bör det äldsta svenska fyndet härröra från Tommarps kloster i sydöstra Skåne och är från 1300-talet (Ødum 1965).

Bolmört är en ört i potatissläktet (Solanaceae) som blir 25-100 cm hög. Den är körtelhårig, starkt luktande (illaluktande anses det) och har grovt tandade, 10-20 cm långa blad. Blomman har en 2-3 cm bred krona som är blekt gul med karakteristiska violetta ådror. Frukten är en kapsel som sitter omsluten av fodret. Växten har sitt ursprung i Västasien och östra Medelhavsområdet. Babylonierna anses ha varit de första som utnyttjat bolmört som medicinalväxt.



Bolmört (*Hyoscyamus niger*)

Fröna bevarar sin grobarhet i jorden under mycket lång tid och stora förekomster av grodda frön har ofta kommit till livs efter att kulturjord i kloster och liknande platser har kommit i omrörning (Ødum 1965). Hela växten är giftig, dock framför allt fröna och 15 frön sägs vara en dödlig dos. Bolmört innehåller atropin, hyoscyamin och skopolamin – alkaloider som vid intag utan medicinsk kontroll kan få ödesdigra konsekvenser. En effekt av hyoscyamin är först en stimulering senare en förlamning av centrala nervsystemet. Symptomen är vid lättare påverkan bland annat muntorrhet, törst och sinnesförvirring eller excitation. Successivt starkare påverkan leder slutligen till andningsdepression och cirkulationskollaps (Fagerström 1963). Namnets ursprung är oklart, men kan förleden kan referera till kapselns form eller efter danskans *bolma* = vimla, virvla

Upptäckningar om tillämpningar av örten finns redan från de s.k. Harpestræng-avskrifterna från 1300-talet (Brøndegaard 1987). Bolmört har i folkmedicinen framför allt utnyttjats utvärtes mot exempelvis bölder, gikt och tandvärk. Men från 15-1600-talen finns även beskrivningar kring smärtstillning genom att på olika sätt elda fröna och inhalera röken. Bolmört har också använts för att driva bort råttor och möss, samt att hålla hästar fria från flugor. (Nyman 1867/68, Brøndegaard 1987). Eftersom fröna dödade frigående höns och gäss så var det noga att hålla efter växten, som följaktligen i Sydsverige även har kallats Hönsabane/Hönsbane (Vide 1966). Det engelska namnet är för övrigt *Henbane*.

Det betydelsefullt att ställa förekomsten av bolmört bredvid andra iögonfallande fynd, t.ex. östersjökeramik, och att gå vidare i efterforskningar kring bolmörtens betydelse i östersjöområdet omkring 1000-talet. Har bolmört och eventuellt ett bruk av örten tagit samma väg som keramikvärd? Kan vi föreställa oss växter under denna tid som distribuerade statusföremål? Jag hoppas att detta intressanta växtfynd får bli föremål för ytterligare studier inom projektet.

Mats Regnell

#### Referenser

- Behre, K.E. 1976. Die Pflanzenreste aus der frühgeschichtlichen Wurt Elisenhof. *Studien zur Küstenarchäologie Schleswig-Holstiens, Serie A*. Elisenhof: Die Ergebnisse der Ausgrabung beim Elisenhof in Eiderstedt 1957/58 und 1961/64. Bd 2. Herbert Lang, Bern.
- Brøndegaard, V.J. 1987. *Folk og flora*. Rosenkilde og Bagger. Viborg.
- Fagerström, R. 1963. *Giftiga växter i Sverige*. AB Ferrosan. Malmö.
- Helbæk, K. 1955. The botany of the Vallhagar Iron Age Field. I: Stenberger, M. (red.) Vallhagar. II. Munksgaard. København.
- Jensen, H.A. 1979. Seeds and other diaspores in Medieval layers from Svendborg. *The Archaeology of Svendborg 2*.
- Jensen, H.A. 1986. Seeds and other diaspores from Danish town and monastery excavations, dated 700-1536 AD. *Biologiske Skrifter fra Danmarks Videnskabelige Selskab 67*. København.

- Kroll, H.J. 1975. Ur- und Frühgeschichtlicher Ackerbau in Archsum auf Sylt. Eine Botanische Grossrestanalyse. *Dissertation, Christian-Albrechts-Universität, Kiel.*
- Nyman, C.F. 1867-68. *Svenska växternas naturhistoria*. Facsimile upplaga Vol. 1 & 2 1980. Gidlunds. Avesta.
- Vide, S.-B. 1966. *Sydsvenska växtamn*. Skrifter utgivna genom landsmålsarkivet I Lund. Lund.
- Ødum, S. 1965. Germination of ancient seeds. Floristical observations and experiments with archaeologically dated soil samples. *Dansk Botanisk Arkiv* 24.

## BILAGA 2

### Osteologisk analys

Vedkärr 2:20 Nöbbele socken  
Växjö kommun, Kronobergs län, Småland

Det analyserade skelettmaterialet kommer från en utgrävning av en källa. Benen är påträffade dels i källans skärvstensfyllning och dels i botten av karet. I förundersökningen togs ett kolprov i skärvstensfyllningen som daterades till vikingatid. Slutundersökningen genomfördes år 2003 av Smålands museum. För den osteologiska analysen har referenssamlingen vid Arkeoosteologiska Forskningslaboratoriet, Stockholms universitet, använts. Benen har bedömts till art, skelettelement och sida så långt det har varit möjligt. Resultatet redovisas i katalog- och tabellform (se nedan).

Skelettmaterialet består av både brända och obrända ben och är kraftigt fragmenterat. De brända benen består av 50 fragment som sammanlagt väger 8,8 gram. De påvisade arterna i det brända materialet är fiskar av olika slag, nämligen gädda (*Esox lucius*), abborre (*Perca fluviatilis*), sill (*Chupeo harengus*) och mört (*Leuciscus rutilus*). I övrigt har ett antal fragment varit möjliga att identifiera till skelettelement av obestämd art. Till denna grupp hör fem revbensfragment (*costae*), ett kraniefragment (*cranium*), en tand (*dens*), ett lårbensfragment (*femur*) och två fragment av långa rörben (*ossa longa*).

De obrända benen består av 57 fragment med en vikt av 91,6 gram. En övervägande del utgörs av tänder från nötdjur (*Bos taurus*), svin (*Sus domestica*) och får/get (*Ovis aries/Capra hircus*). Övriga påträffade arter är abborre och fisk av obestämd art (*Pisces* sp). Tandernas utseende vad gäller slitage och utvecklade rötter, kan ge indikationer på djurens ålder. En nedsliten bakre kindtand (*M3*) på ett svin tyder på en äldre individ (F3), medan utvecklade rötter på bakre kindtänder (*M* resp *M2*) hos ett nötdjur (F5) och en får/get (F9) indikerar yngre individer. Till gruppen av fragment som gått att bedöma till skelettelement av obestämd art hör sex tandfragment, en kota (*vertebrae*) och ett fragment av ett litet höftben (*coxae*).

Ann-Charlotte Larsson  
Antikvarie/osteolog

Smålands museum 2003-10-29

#### F1

##### OBRÄNT:

**Nötdjur** (*Bos taurus*): 7,8 gram, identifierat fragment från:  
Falang (*phalanx I: proximal epifys + diafys dx/sin*)

#### F2

##### OBRÄNT:

**Svin** (*Sus domestica*): 3,5 gram, identifierat fragment från:  
Bakre kindtand (*M3 dx mandibula*)  
**Nötdjur** (*Bos taurus*): 1,9 gram, identifierade fragment från:  
Tandfragment (ospecificerade *dentes*, 3 fragm)  
Till art oidentifierade: 0,7 gram, 2 tandfragment (ospecificerade *dentes*)

#### F3

##### OBRÄNT:

12,1 gram, 4 fragment, oidentifierade  
**Svin** (*Sus domestica*): 2,1 gram, identifierat fragment från:  
Bakre kindtand (*M3 dx mandibula*)

#### F4

##### OBRÄNT:

**Nötdjur** (*Bos taurus*): 15,6 gram, identifierat fragment från:  
Bakre kindtand (*M sin maxilla*)

**Svin** (*Sus domestica*): 3,2 gram, identifierat fragment från:  
Bakre kindtand (*M2 dx mandibula*)

#### F5

##### OBRÄNT:

**Nötdjur** (*Bos taurus*): 8,8 gram, identifierade fragment från:

Främre kindtand (*P3 sin mandibula*)

Bakre kindtand (*M dx/sin mandibula*)

**Svin** (*Sus domestica*): 0,7 gram, identifierat fragment från:

Tandfragment (ospecificerad *dens*)

#### F6

##### BRÄNT:

0,1 gram, 1 fragment, oidentifierat

Till art oidentifierade: 1,1 gram, 2 revbensfragment (*costae*)

#### F7

##### OBRÄNT:

4,7 gram, 9 fragment, oidentifierade

#### F8

##### OBRÄNT:

**Nötdjur** (*Bos taurus*): 6,6 gram, identifierade fragment från:

Främre kindtand (*P3 dx mandibula*)

Bakre kindtand (*M1 dx maxilla*)

#### F9

##### OBRÄNT:

**Nötdjur** (*Bos taurus*): 1,7 gram, identifierade fragment från:

Tandfragment (ospecificerade *dentes*, 10 fragm)

**Får/get** (*Ovis aries/Capra hircus*): 2,7 gram, identifierat fragment från:

Bakre kindtand (*M2 dx mandibula*)

#### F10

##### BRÄNT:

0,1 gram, 1 fragment, oidentifierat

Till art oidentifierat: 0,8 gram, 1 fragment av långt rörben (*ossa longa*)

#### F11

##### OBRÄNT:

**Svin** (*Sus domestica*): 4,4 gram, identifierat fragment från:

Bakre kindtand (*M3 sin mandibula*)

**Nötdjur** (*Bos taurus*): 11,3 gram, identifierat fragment från:

Bakre kindtand (*M dx maxilla*)

#### F12

##### OBRÄNT:

Till art oidentifierat: 0,1 gram, 1 tandfragment (*dens*)

##### BRÄNT:

2,5 gram, 22 fragment, oidentifierade

**Gädda** (*Esox lucius*): 0,1 gram, identifierat fragment från:

Underkäke (*dentale dx/sin*)

Till art oidentifierade: 0,2 gram, 2 revbensfragment (*costae*); 0,2 gram, 1 fragment från långt rörben (*ossa longa*)

#### F13

##### BRÄNT:

**Gädda** (*Esox lucius*): <0,1 gram, identifierat fragment från:

Kota (ospecificerad *vertebra*)



**F14****BRÄNT:**

0,8 gram, 2 fragment, oidentifierade

Till art oidentifierat: 1 gram, 1 kraniefragment (*cranium*)

**F15****OBRÄNT:**

**Svin** (*Sus domestica*): 0,6 gram, identifierat fragment från:

Tandfragment (ospecificerad *dens*)

Till art oidentifierat: 0,5 gram, 1 fragment från kota (*vertebra*: ofusionerad epifysplatta)

**F16****BRÄNT:**

**Abborre** (*Perca fluviatilis*): <0,1 gram, identifierade fragment från:

Kotor (ospecificerade *vertebrae*, 2 fragm)

**F17****OBRÄNT:**

**Får/get** (*Ovis aries/Capra hircus*): 1,2 gram, identifierat fragment från:

Tandfragment (ospecificerad *dens*)

Till art oidentifierade: 1,2 gram, 2 tandfragment (*dentes*)

**F18****OBRÄNT:**

0,2 gram, 5 fragment, oidentifierade

**Abborre** (*Perca fluviatilis*): <0,1 gram, identifierat fragment från:

Kraniedel (*q* *quadratum dx*)

**Fisk** (*Pisces* sp): <0,1 gram, identifierade fragment från:

Kraniedel (*cranium*, 1 fragm)

Revben (*costae*, 2 fragm)

Till art oidentifierat: <0,1 gram, 1 fragment från höftben? (*coxae acetabulum? dx/sin*)

**F19****BRÄNT:**

1,6 gram, 4 fragment, oidentifierade

**Sill** (*Clupeo harengus*): <0,1 gram, identifierade fragment från:

Kotor (ospecificerade *vertebrae*, 3 fragm)

**Mört** (*Leuciscus rutilus*): <0,1 gram, identifierade fragment från:

Kotor (ospecificerade *vertebrae*, 2 fragm)

**Fisk** (*Pisces* sp): 0,1 gram, identifierat fragment från:

Kota (ospecificerad *vertebra*)

Till art oidentifierade: 0,2 gram, 1 tandfragment (*dens*); <0,1 gram, 1 lårbensfragment (*femur proximal epifys dx/sin*); <0,1 gram, 1 revbensfragment (*costae*)

Tabell över det analyserade skelettmaterialet från Vedkärr, Nöbbele sn.

Fnr	Art	Skelettelement	Sida	NISP	Vikt i gram	Bränt/Obränt	Kommentar
F1	Bos taurus	Ph I	-	1	7,8	Ob	
F2	Sus domestica	M3 mandibula	dx	1	3,5	Ob	
	Bos taurus	Dentes	-	3	1,9	Ob	
	Indet.	Dentes	-	2	0,7	Ob	
F3	Sus domestica	M3 mandibula	dx	1	2,1	Ob	Nedsliten
	Indet.	Indet.	-	4	12,1	Ob	
F4	Bos taurus	M maxilla	sin	1	15,6	Ob	M2/3
	Sus domestica	M2 mandibula	dx	1	3,2	Ob	
F5	Bos taurus	P3 mandibula	sin	1	3,7	Ob	Ej utvecklade rötter
	Bos taurus	M mandibula	-	1	5,1	Ob	
	Sus domestica	Dens	-	1	0,7	Ob	
F6	Indet.	Costae	-	2	1,1	B	
	Indet.	Indet.	-	1	0,1	B	
F7	Indet.	Indet.	-	9	4,7	Ob	
F8	Bos taurus	P3 mandibula	dx	1	1,9	Ob	
	Bos taurus	M1 maxilla	dx	1	4,7	Ob	
F9	Bos taurus	Dentes	-	10	1,7	Ob	Ej frambruten
	Ovis aries/Capra hircus	M2 mandibula	dx	1	2,7	Ob	
F10	Indet.	Ossa longa	-	1	0,8	B	
	Indet.	Indet.	-	1	0,1	B	
F11	Sus domestica	M3 mandibula	sin	1	4,4	Ob	
	Bos taurus	M maxilla	dx	1	11,3	Ob	
F12	Esox lucius	Dentale	-	1	0,1	B	
	Indet.	Dens	-	1	0,1	Ob	
	Indet.	Costae	-	2	0,2	B	
	Indet.	Ossa longa	-	1	0,2	B	
	Indet.	Indet.	-	22	2,5	B	
F13	Esox lucius	Vertebra	-	1	<0,1	B	
F14	Indet.	Cranium	-	1	1	B	
	Indet.	Indet.	-	2	0,8	B	
F15	Sus domestica	Dens	-	1	0,6	Ob	Ofus epifysplatta
	Indet.	Vertebra	-	1	0,5	Ob	
F16	Perca fluviatilis	Vertebrae	-	2	<0,1	B	
F17	Ovis aries/Capra hircus	Dens	-	1	1,2	Ob	
	Indet.	Dentes	-	2	1,2	Ob	
F18	Perca fluviatilis	Qvadratum	dx	1	<0,1	Ob	
	Pisces sp	Cranium	-	1	<0,1	Ob	
	Pisces sp	Costae	-	2	<0,1	Ob	
	Indet.	Coxae?	-	1	<0,1	Ob	
	Indet.	Indet.	-	5	0,2	Ob	
F19	Clupeo harengus	Vertebrae	-	3	<0,1	B	
	Leuciscus rutilus	Vertebrae	-	2	<0,1	B	
	Pisces sp	Vertebra	-	1	0,1	B	
	Indet.	Dens	-	1	0,2	B	
	Indet.	Femur	-	1	<0,1	B	
	Indet.	Costae	-	1	<0,1	B	
	Indet.	Indet.	-	4	1,6	B	

## Ordlista

NISP (Number of Identified Specimens) = antalet identifierade fragment

Indet. (Indeterminata) = obestämda

Ossa longa = långa rörben

Dx (dexter) = höger

Sin (sinister) = vänster

Bos taurus = nötkreatur

Sus domestica = svin

Ovis aries/Capra hircus = får/get

Esox lucius = gädda

Perca fluviatilis = abborre

Clupeo harengus = sill

Leuciscus rutilus = mört

Pisces sp = fisk

P (premolar) = främre kindtand

M (molar) = bakre kindtand

Dentes, dens = tänder, tand

Maxilla = överkäke

Mandibula = underkäke

Costae = revben

Vertebrae = kotor

Coxae = höftben

Femur = lårben

Ph (phalanx) = finger-/tåben

Dentale = käkdel hos fisk

Qvadratum = kraniedel hos fisk

## BILAGA 3

### Fyndlista

Fnr	Fynd	Id	Material	Sakord	Vikt	Antal	Kontext
1	Obränt ben	50011		(se bilaga 3)			A2 skärvstenslager
2	Obränt ben	50012	Tand	Häst, ung			A2 skärvstenslager
3	Obränt ben	50013		(se bilaga 3)			A2 skärvstenslager
4	Obränt ben	50014		(se bilaga 3)			A2 skärvstenslager
5	Obränt ben	50015		(se bilaga 3)			A2 skärvstenslager
6	Bränt ben	50016		(se bilaga 3)			A2 skärvstenslager
7	Obränt ben	50017		(se bilaga 3)			A2 skärvstenslager
8	Obränt ben	50018		(se bilaga 3)			A2 skärvstenslager
9	Obränt ben	50019		(se bilaga 3)			A2 skärvstenslager
10	Bränt ben	50020		(se bilaga 3)			A2 skärvstenslager
11	Obränt ben	50021		(se bilaga 3)			A2144 övergångslager
12	Bränt ben	50022		(se bilaga 3)			A2144 lager 3
13	Bränt ben	50023		(se bilaga 3)			A2144 lager 3
14	Bränt ben	50024		(se bilaga 3)			A2 skärvstenslager
15	Obränt ben	50025		(se bilaga 3)			A2 skärvstenslager
16	Bränt ben	50026		(se bilaga 3)			A2 skärvstenslager
17	Obränt ben	50027		(se bilaga 3)			A2 skärvstenslager
18	Obränt ben	50028		(se bilaga 3)			A2144 lager 4 botten
19	Bränt ben	50029		Sill			A2144 lager 4 botten
20	Keramik	50030	Keramik	Östersjökeramik	33	1	A2 skärvstenslager
21	Keramik	50031	Keramik	Östersjökeramik	16	1	A2 skärvstenslager
22	Järn	50032	Järn	Kniv	13	1	A2 skärvstenslager
23	Slagg	50033	Slagg		192	1	A2 skärvstenslager
24	Bränd lera	50034	Bränd lera		3	6	A2 skärvstenslager
25	Bergart	50035	Skiffer	Bryne	3	1	A2 skärvstenslager
26	Bränd lera	50036	Bränd lera		7	2	A2 skärvstenslager
27	Bränd lera	50037	Bränd lera		9	2	A2 skärvstenslager
28	Bränd lera	50038	Bränd lera		26	21	A2 skärvstenslager
29	Bränd lera	50039	Bränd lera		2	1	A2 skärvstenslager
30	Järn	50040	Järn	Nål?	0,1	1	A2 skärvstenslager
31	Glas	50041	Glas	Glasfluss?	0,1	1	A2 skärvstenslager
32	Glas	50042	Glas	Glasfluss?	0,1	1	A2 skärvstenslager
33	Glas	50043	Glas	Pärta, grön	0,4	1	A2 skärvstenslager
34	Slagg	50044	Slagg		64	2	A2 skärvstenslager
35	Bränd lera	50045	Bränd lera		11,8	4	A2 skärvstenslager
36	Bränd lera	50046	Bränd lera		0,3	2	A2 skärvstenslager
37	Bränd lera	50047	Bränd lera		1,5	4	A2 skärvstenslager
38	Järn	50048	Järn		7,5	1	A2 skärvstenslager

Fnr	Fynd	Id	Material	Sakord	Vikt	Antal	Kontext
39	Obränt ben	50049			0,9	2	A2 skärvstenslager
40	Obränt ben	50050			4,7	5	A2 skärvstenslager
41	Obränt ben	50051			0,8	1	A2 skärvstenslager
42	Obränt ben	50052			3,7	2	A2 skärvstenslager
43	Bränt ben	50053			0,1	1	A2 skärvstenslager
44	Obränt ben	50054			1,3	1	A2 skärvstenslager
45	Bränt ben	50055			0,1	2	A2 skärvstenslager
46	Obränt ben	50056			2,6	2	A2 skärvstenslager
47	Bränd lera	50057	Bränd lera		1,9	2	A2 skärvstenslager
48	Obränt ben	50058			0,5	1	A2 skärvstenslager
49	Bränt ben	50059			1,5	1	A2 skärvstenslager
50	Bränd lera	50060	Bränd lera		1,2	2	A2 skärvstenslager
51	Bränt ben	50061			1,3	7	A2 skärvstenslager
52	Bränt ben	50062			0,3	5	A2 skärvstenslager
53	Obränt ben	50063			3,9	5	A2 skärvstenslager
54	Bränd lera	50064	Bränd lera		1,5	3	A2 skärvstenslager
55	Bränt ben	50065			0,6	4	A2 skärvstenslager
56	Bränd lera	50066	Bränd lera		10,7	14	A2 skärvstenslager
57	Obränt ben	50067			1,8	1	A2 skärvstenslager
58	Bränt ben	50068			0,4	2	A2 skärvstenslager
59	Obränt ben	50069			0,1	1	A2 skärvstenslager
60	Järn	50070	Järn	Beslag?	1	1	A2 skärvstenslager
61	Bränt ben	50071			0,2	6	A2 skärvstenslager
62	Bränd lera	50072	Bränd lera		2,4	5	A2 skärvstenslager
63	Obränt ben	50073			4,8	2	A2 skärvstenslager
64	Bränt ben	50074			0,2	4	A2 skärvstenslager
65	Bergart	50075	Kvarts		7,4	2	A2 skärvstenslager
66	Bränt ben	50076			0,1	2	A2 skärvstenslager
67	Bränd lera	50077	Bränd lera		9,3	11	A2 skärvstenslager
68	Obränt ben	50078			0,6	1	A2 skärvstenslager
69	Bränd lera	50079	Bränd lera		2,7	4	A2 skärvstenslager
70	Bränt ben	50080			0,4	2	A2 skärvstenslager
71	Bränt ben	50081			0,7	4	A2 skärvstenslager
72	Obränt ben	50082			2,1	1	A2 skärvstenslager
73	Bränd lera	50083	Bränd lera		1,7	4	A2 skärvstenslager
74	Bränt ben	50084			2	11	A2 skärvstenslager
75	Obränt ben	50085			0,8	2	A2 skärvstenslager
76	Bränt ben	50086			0,5	3	A2 skärvstenslager
77	Slagg	50087	Slagg		230	1	A2 skärvstenslager
78	Bränt ben	50088			0,1	1	A2 skärvstenslager

Fnr	Fynd	Id	Material	Sakord	Vikt	Antal	Kontext
79	Obränt ben	50089			0,1	1	A2 skärvstenslager
80	Bränt ben	50090			1,6	10	A2 skärvstenslager
81	Obränt ben	50091			1,4	1	A2 skärvstenslager
82	Obränt ben	50092			13,6	1	A2 skärvstenslager
83	Bränd lera	50093	Bränd lera		2,1	1	A2 skärvstenslager
84	Bergart	50094	Kvarts		9	1	A2 skärvstenslager
85	Järn	50095	Järn	Kniv	18,6	1	A2 skärvstenslager
86	Brons	50096	Brons	Beslag	4,9	1	A2144 lager 2
87	Flinta GAM	50097	Flinta	Flinta, bränd	3,4	1	A2 skärvstenslager
88	Obränt ben	50098			0,2	1	A2 skärvstenslager
89	Obränt ben	50099			0,9	1	A2 skärvstenslager
90	Obränt ben	50100			0	2	A2 skärvstenslager
91	Bränt ben	50101			0,5	3	A2 skärvstenslager
92	Obränt ben	50102			0,3	1	A2 skärvstenslager
93	Flinta GAM	50103	Flinta		0,2	1	A2 skärvstenslager
94	Flinta GAM	50104	Flinta		0,1	1	A2 skärvstenslager
95	Bränd lera	50105	Bränd lera		80,3	142	A2144
96	Bränt ben	50106			2,6	25	A2144
97	Obränt ben	50107			0,6	4	A2144
98	Bränd lera	50108	Bränd lera	Ugnsvägg	35,5	1	A2 skärvstenslager
99	Slagg	50109	Slagg		6,3	1	A2 skärvstenslager
100	Bränd lera	50110	Bränd lera		2,6	3	A2 skärvstenslager
101	Bränt ben	50111			1,4	10	A2 skärvstenslager
102	Obränt ben	50112			0,4	1	A2 skärvstenslager
103	Bränt ben	50113			2,6	6	A2 skärvstenslager
104	Bergart	50114	Kvarts		0,7	1	A2 skärvstenslager
105	Bränd lera	50115	Bränd lera		1	1	A2 skärvstenslager
106	Järn	50116	Järn		0,4	1	A2 skärvstenslager
107	Obränt ben	50117			4,1	3	A2 skärvstenslager
108	Bränd lera	50118	Bränd lera		25,5	1	A2 skärvstenslager
109	Bränd lera	50119	Bränd lera		21,5	12	A2 skärvstenslager
110	Bränt ben	50120			1,2	11	A2 skärvstenslager
111	Bränt ben	50121			1,2	6	A2 skärvstenslager
112	Obränt ben	50122			0,1	3	A2 skärvstenslager
113	Bränt ben	50123			1,6	15	A2 skärvstenslager
114	Obränt ben	50124			0,1	1	A2 skärvstenslager
115	Obränt ben	50125			2	1	A2 skärvstenslager
116	Slagg	50126	Slagg		3,2	1	A2 skärvstenslager
117	Bränt ben	50127			0,4	9	A2 skärvstenslager
118	Obränt ben	50128			0,4	1	A2 skärvstenslager
119	Bränd lera	50129	Bränd lera		1,2	2	A2 skärvstenslager

Fnr	Fynd	Id	Material	Sakord	Vikt	Antal	Kontext
120	Bränd lera	50130	Bränd lera		0,5	3	A2 skärvstenslager
121	Bränt ben	50131			0,9	4	A2 skärvstenslager
122	Obränt ben	50132			0,1	1	A2 skärvstenslager
123	Bränt ben	50133			3	28	A2 skärvstenslager
124	Obränt ben	50134			1,6	8	A2 skärvstenslager
125	Bergart	50135	Kvartsit		0,7	1	A2 skärvstenslager
126	Bergart	50136	Kvarts		0,1	1	A2 skärvstenslager
127	Bränt ben	50137			4,1	34	A2 skärvstenslager
128	Obränt ben	50138			0,3	1	A2 skärvstenslager
129	Bränd lera	50139	Bränd lera		2,1	8	A2 skärvstenslager
130	Bergart	50140	Kvarts		0,4	1	A2 skärvstenslager
131	Järn	50141	Järn	Föremål	13	1	A2144 övergångslager
132	Brons	50142	Brons	Brons, ten?	0,3	1	A2144 lager 4 botten
133	Bränd lera	50143	Bränd lera		2,2	9	A2144 övergångslager
134	Bränt ben	50144			0,9	8	A2144 övergångslager
135	Bergart	50145	Kvartsit		0,2	1	A2144 övergångslager
136	Slagg	50146	Slagg	Droppslagg?	0,5	1	A2 skärvstenslager
137	Bränt ben	50147			1	6	A2144
138	Obränt ben	50148			0,5	2	A2144
139	Glas	50149	Glas	Pärta	0,2	1	A2 skärvstenslager
140	Bergart	50150	Kvarts		0,6	1	A2144 övergångslager
141	Brons	50151	Brons	Föremål	4,3	1	A2 skärvstenslager
142	Obränt ben	50152			1,2	1	A2 skärvstenslager
143	Obränt ben	50153			0,1	1	A2144
144	Slagg	50154	Slagg		20,5	1	A2144
145	Bränd lera	50155	Bränd lera	Ugnsvägg	33	1	A2 skärvstenslager
146	Bränd lera	50156	Bränd lera	Avtryck	106,3	1	A2144
147	Bränd lera	50157	Bränd lera		24	51	A2144
148	Järn	50158	Järn	Sölja?	5,2	1	A2144
149	Bränd lera	50160	Bränd lera		3,7	10	A2 skärvstenslager
150	Bergart	50161	Kvarts		0,6	1	A2 skärvstenslager
151	Bränt ben	50162			1,6	21	A2 skärvstenslager
152	Bränt ben	50163			3,9	43	A2144 lager 2
153	Bränd lera	50164	Bränd lera	Avtryck	16,1	1	A2144 lager 2
154	Bränd lera	50165	Bränd lera		18,6	37	A2144 lager 2
155	Bränt ben	50166		Sill?	4,8	41	A2144 lager 3
156	Bränd lera	50167	Bränd lera		3,9	11	A2144 lager 3
159	Bergart	50170	Skiffer	Bryne	2,2	1	A2 skärvstenslager
160	Keramik	50171	Keramik	Östersjökeramik	4,9	1	A2 skärvstenslager

