

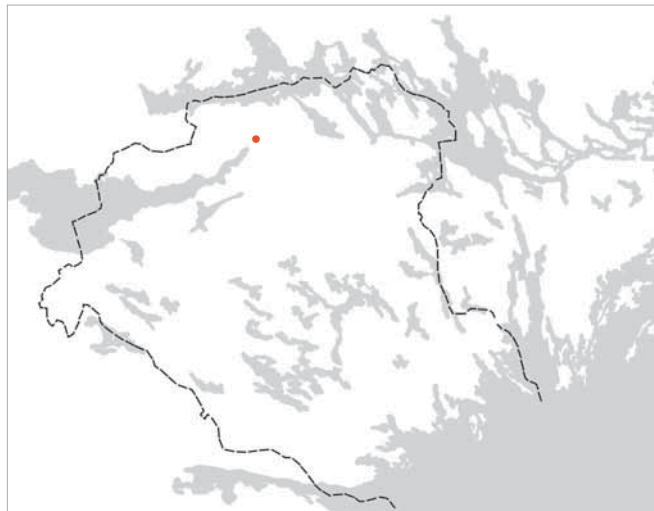
Särskild undersökning

# En skärvstenshög vid Borsökнасjön

Mellersta och yngre bronsålder

RAÄ130 och del av RAÄ129, Borsökna 1:272, 274 och 276, Gillberga socken, Eskilstuna kommun, Södermanlands län.

*Ingeborg Svensson*





Särskild undersökning

# En skärvstenshög vid Borsöknasjön

Mellersta och yngre bronsålder

RAÄ130 och del av RAÄ129, Borsökna 1:272, 274, 276, Gillberga socken, Eskilstuna kommun, Södermanlands län.

*Ingeborg Svensson*

*med bidrag av:*

*Erik Danielsson*

*Göran Possnert och Maud Söderman*

ARKEOLOGISKA MEDDELANDEN 2005

© 2005 Sörmlands museum

Beställningar kan göras hos:  
Landstinget Sörmland  
Kultur & utbildning Sörmland  
SÖRMLANDS MUSEUM  
Box 314, S-611 26 Nyköping  
arkiv.bibliotek@dll.se

Grafisk form och layout: Lars Norberg.  
Omslag och inlaga är reproducerad vid Sörmlands museum.  
Kart- och ritmaterial: Ingeborg Svensson  
Omslagsbild: Södermanlands län. Utredningsområdets geografiska läge markerat med röd punkt.

Där inget annat anges har den digitala Fastighetskartan, respektive Gröna kartan (GSD) för Södermanlands län använts som underlag.

Allmänt kartmaterial från Lantmäteriverket. Medgivande 97.0350.

Nyköping 2005

ISSN 1402-9650

# Innehåll

## Utgångspunkt 5

Antikvarisk bakgrund - en historik

## Syfte och metod 6

Syfte

Metod

Naturvetenskapliga analyser

## Landskap 11

Natur

Kultur

## Resultat 12

RAÄ129:1 - bortschaktad skärvtenshög

RAÄ130 - skärvtenshög

Fyndmaterial

Övriga anläggningar

Avslutande diskussion

## Sammanfattning 17

## Referenser 17

Arkiv

## Administrativa uppgifter 18

## Bilagor 19

1. Anläggningsbeskrivningar

2. Fyndregister

3. Rapport över vedartsanalyser

4. Resultat av <sup>14</sup>C-datering



Figur 1. Översiktskarta över Södermanlands län med kommuner, större orter, vägar och angränsande län. Undersökningsområdets geografiska belägenhet är markerat med röd kontur. Skala 1:800 000.

# Utgångspunkt

Sektor arkeologi vid Sörmlands museum har under perioden 040413-040423 utfört en särskild undersökning av två skadade fornlämningar, RAÄ130 och del av RAÄ129, inom fastigheterna Borsökna 1:272, 1:274 och 1:276, Gillberga socken, Eskilstuna kommun i Södermanlands län (figur 3). Undersökningen föranleddes av att schaktningsarbeten hade skett inom fornlämningsområde för RAÄ130 och RAÄ129. Arbetet hade utförts i samband med att Samhällsbyggnadskontoret, Eskilstuna kommun genomförde markarbeten i samband med nybyggnation av villor, väg- och ledningsdragningar inom detaljplaneområde (laga kraft 2000-06-21) för Borsökna Väster.

Fornlämningarna utgjordes enligt FMR/FMIS av *en* (RAÄ130) respektive *sex* skärvtenshögar (RAÄ129) och låg enligt detaljplanen inom prickmark, det vill säga inom ett markområde som inte fick bebyggas (se Detaljplan för Borsökna Väster). Vid ett besök på platsen (030903) kunde länsstyrelsen konstatera att RAÄ130 blivit allvarligt skadad av schaktningsarbeten och att en av skärvtenshögarna inom RAÄ129, (RAÄ129:1) i stort sett blivit helt bortschaktad i samband med att en servis grävts ned i anläggningens norra del (se figur 6 & 7).

Undersökningsområdet var beläget på ny tomtmark (1:272, 1:274 & 1:276) inom Borsökna Väster (se figur 4 & 5). Tomterna ligger längs med Taltrastvägen som går igenom ett tidigare fritidshusområde. Detta har idag fått karaktären av ett villaområde med permanentbebyggelse. Undersökningsområdet uppgick till en yta om cirka 1200 m<sup>2</sup>.

Beslut i ärendet är fattat av länsstyrelsen i Södermanlands län enligt 2 kap. 8§ Lagen (1988:950) om kulturminnen mm (1st dnr. 431-9876-2003). Kostnadsansvarig var Eskilstuna kommun.

Projektledare samt fält- och rapportansvarig var arkeolog Ingeborg Svensson. I fältarbetet deltog även arkeolog Lars Norberg och praktikant Francisco De Leon Quinonez.

## Antikvarisk bakgrund - en historik

Då ärendet har en något komplicerad bakgrund, kan det vara på sin plats med en sammanfattning av hur de aktuella fornlämningarna har hanterats antikvariskt över tid. Därutöver har det vid en genomgång av arkivmaterial, FMR 1956 & 1986 och FMIS, framgått att det råder en förvirring vad det gäller antalet anläggningar inom RAÄ129.

Vidare finns det oklarheter angående anläggningarnas lokalisering. I följande text används de RAÄ:nr som fanns angivna i länsstyrelsens beslut och i det ana-

loga fornminnesregistret (FMR), inte de nummersystem som idag används i FMIS. Detta med anledning av att FMIS ej hade tagits i bruk för Södermanlands läns del vid tidpunkten för den arkeologiska undersökningens genomförande.

En inmätning av de synliga  *kvarvarande*  skärvtenshögarna inom RAÄ129 genomfördes inom ramen för delundersökningen. Inmätningen gjordes med hjälp av totalstation. Den genomförda karteringen överensstämmer till antal och lokalisering med gravfältskartan från år 1945 och med den inmätning som utfördes år 1985 (se nedan) med undantag från att RAÄ130 och 129:1 idag är undersökta och bortagna (se figur 5). Den information som i dagsläget finns i FMR och FMIS överensstämmer således inte med det som i realiteten återfinns på platsen i dagsläget.

### 1940- och 1950-talen

Inom Borsökna väster har en oreglerad fritidshusbebyggelse vuxit fram sedan 1940-talet. De aktuella fornlämningarna karterades redan år 1945 av S. Lindblad (se figur 2) med anledning av att en ny tillfartsväg skulle byggas i anslutning till fornlämningen. Vid det tillfället fanns ingen uppdelning mellan RAÄ130 och RAÄ129, utan de sågs som en gemensam fornlämning och benämndes som det *Norra gravfältet*. Gravfältet omfattade sammanlagt sex gravar och vid karteringen noterades att flera av anläggningarna var skadade, dels genom plöjning, dels genom att en källare grävts in i en av högarna. Vägbygget resulterade dock inte i att några ytterligare arkeologiska insatser genomfördes i anslutning till det Norra gravfältet (SMA, Toparkiv, dnr 2728/45)

Vid fornminnesinventeringen år 1956 erhöll fornlämningarna dagens fornlämningsnummer och registrerades som en hög (RAÄ130) och ett gravfält bestående av fyra högar och en stensättning (RAÄ129). Det noterades också att två av anläggningarna (inom RAÄ129) hade skadats genom schaktningsarbete (strax väster och öster om vägen) samt att en lekstuga hade uppförts på en av anläggningarna (FMR 1956).

### 1980-talet

I mitten av 1980-talet var området väster om Borsökna-sjön aktuellt för en exploatering, vilken skulle komma att beröra fornlämningarna RAÄ129 och 130. På uppdrag av länsstyrelsen genomförde RAÄ UV-Mitt en besiktning av fornlämningarna samt lämnade ett kostnadsförslag för en arkeologisk insats till länsstyrelsen. Vid besiktningen gjordes en ny bedömning, och de tre sydligaste anläggningarna inom RAÄ129 bedömdes som skärvtenshögar, och ytterligare en möjlig grav noterades norr om bostadshuset på tomt 1:88 (SMA, Toparkiv, RAÄ UV-Mitt dnr 3168/85, datum 1985-07-29). Vid samma tillfälle utförde exploatören (Hjältevads hus) en inmätning av de ovan mark synliga lämningarna inom RAÄ130 och 129 (ATA, 1st dnr 11.391-1019-85).



Inmätningen redovisade samma antal anläggningar och samma lokalisering som den av S. Lindblad upprättade kartan från år 1945 (SMA, Toparkiv, dnr 2728/45). Den arkeologiska insatsen utfördes inte och byggnationsplanerna verkar ha skjutits på framtiden.

Vid revideringsinventeringen år 1986 registrerades samtliga anläggningar inom RAÄ130 och RAÄ129 som skärvtenshögar. Inga ytterligare skador hade tillkommit, däremot noterades ytterligare en möjlig skärvtenshög nordost om bostadshuset på tomt 1:88 (FMR 1986).

#### 1990- och 2000-talen

I början av 1990-talet redovisades ett förslag till detaljplan (1991) över fritidsområdet Borsökna Väster, varför länsstyrelsen fattade beslut om att en arkeologisk utredning skulle genomföras inom planområdet. Den arkeologiska utredningen skulle utföras av RAÄ, Byrån för arkeologiska undersökningar, som upprättade en kostnadsberäkning för ärendet (SMA, Toparkiv, 1st dnr 220-10828-91, datum 1991-11-28). Den arkeologiska utredningen genomfördes dock inte, vilket tycks ha berott på oenighet angående vem som skulle ta på sig ansvaret för kostnaderna. Fastigheterna 1:272,

1:274 och 1:276 togs upp som särskilt olämpliga för bebyggelse då samtliga tomter berörde registrerade fornlämningar (RAÄ130 & 129) (SMA, Toparkiv, Yttrande, 1st dnr 220-10828-91, datum 1992-02-19). I RAÄ UV-Mitts ärendejournal framgår det att Eskilstuna kommun inte tog kontakt angående genomförandet av en särskild utredning och 950109 avslutades ärendet och lades till handlingarna (ATA, RAÄ dnr 68241/91).

År 1996 återkom ärendet som en remiss från länsstyrelsen till Sörmlands museum. Det område som då var aktuellt för en särskild (arkeologisk) utredning, omfattade inte längre den tomtmark som skulle exploateras, utan utgjordes endast av en ny vägsträckning inom den norra delen av fritidshusområdet (SMA, Toparkiv, SM dnr. 96 135, datum 1996-07-02 & 1996-09-30).

Därefter hände ingenting i ärendet förrän efter det att detaljplanen över Borsökna väster hade vunnit laga kraft år 2000 och Eskilstuna kommun tog kontakt med Sörmlands museum under våren år 2001 (SMA, Toparkiv, SMdnr KUS01246, datum 2001-05-14), varefter länsstyrelsen fattade beslut om att en särskild (arkeologisk) utredning skulle genomföras. Den särskilda utredningen genomfördes år 2002 av Sörmlands museum (Svensson, Arkeologiska meddelanden 2002:15). Då detaljplanen vunnit laga kraft, kom inte tomtmarken att beröras av den särskilda utredningen. Utredningen utfördes istället med anledning av att Samhällsbyggnads- och Gatukontoret i Eskilstuna kommun, planerade att bygga VA-ledningar inom planområdet för Borsökna Väster. Ledningarna planerades huvudsakligen till det då befintliga och planerade vägnätet inom området. Utredningen genomfördes med anledning av detta inom en korridor i anslutning till det aktuella vägnätet. Vid sidan om de sedan tidigare kända fornlämningarna, iaktogs inget av antikvariskt intresse.

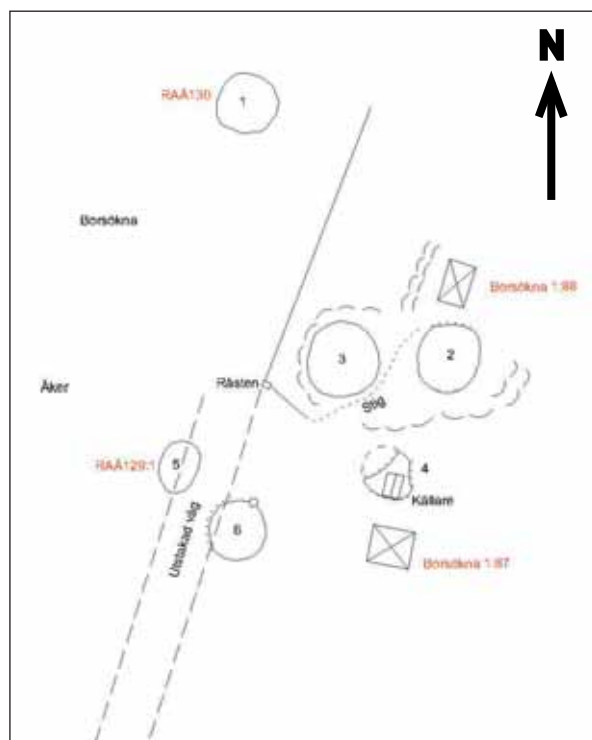
## Syfte och metod

### Syfte

Syftet med den särskilda undersökningen var att undersöka och dokumentera konstruktionsdetaljer från de kvarvarande delarna av RAÄ130 och de eventuella resterna efter den bortschaktade skärvtenshögen, RAÄ129:1. Därutöver skulle eventuella strukturer i det närmast omgivande fornlämningsområdet undersökas och dokumenteras. Med utgångspunkt från det övergripande syftet formulerades ett antal frågeställningar;

- Vilka typer av anläggningar finns eventuellt representerade inom undersökningsytan?

- I vilka strukturer ingår anläggningarna och till vilken kontext ska skärvtenshögena knytas? Boplats eller gravmiljö?



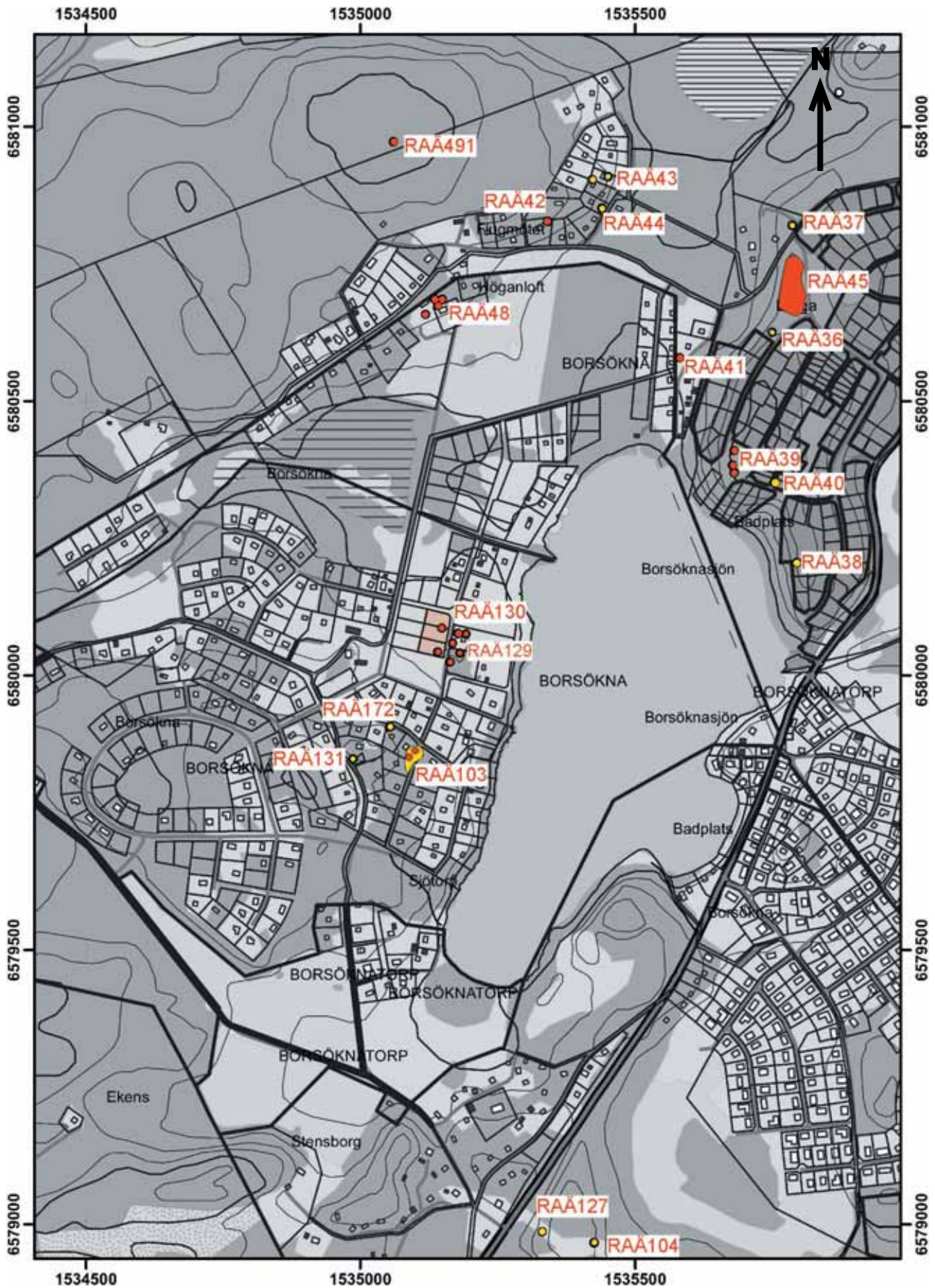
Figur 2. Karta över Norra gravfältet vid Borsökna. Upprättad av S. Lindblad år 1945 (SMA, Toparkiv, dnr 2728/45). De aktuella anläggningarna samt dagens fastighetsbeteckningar är inlagda med röd text. Skala 1:1000.





Figur 3. Utdrag ur Gröna kartans blad (GSD) Eskilstuna 10 NO med platsen för undersökningsområdet markerat. Skala 1:50 000.





Figur 4. Utdrag ur digitala Fastighetskartan (GSD) med de aktuella tomterna skrafferade. Fornlämningar som enligt FMR/FMIS är undersökta/borttagna, borttagna och/eller inte kunde återfinnas vid revideringen av fornminnesregistret 1986 är markerade med gult. De enligt FMR/FMIS befintliga fornlämningarna är markerade med rött. De som ligger inom tomtmark är dock mer eller mindre skadade och/eller bebyggda. Skala 1:10 000.

- Vilken eller vilka tidsperioder omfattar påträffade anläggningar?

## Metod

Innan undersökningen påbörjades hade träd, buskar och sly avverkats inom det aktuella undersökningsområdet. Därefter banades undersökningsytan av med hjälp av grävmaskin. Vid avbaningen kunde det konstateras att det inte återstod några spår efter skärvstenshögen RAÄ 129:1 (se figur 6). Den kvarvarande skärvstenshögen, RAÄ130, torvades av för hand.

### Avbanad yta

Den avbanade ytan finrensades för hand och de anläggningar som framkom markerades ut. Därefter undersöktes de påträffades anläggningarna till hälften, då det bedömdes att tillräcklig information om anläggningarnas karaktär kunde erhållas vid ett sådant förfarande. Samtliga anläggningar dokumenterades i plan och profil i skala 1:20 och beskrevs i text. I undersökningsytans sydvästra hörn påträffades rester av ett kulturpåverkat lager. Inom ytan grävdes en kvadratmeter stor ruta för att bedöma karaktären på lagret.

### RAÄ130

Efter avtorvningen finrensades anläggningen för hand och ritades i plan på ritfilm i skala 1:20. Därefter upprättades en kryssprofil och anläggningen undersöktes

för hand i kvadranter och skiktvis. Delar av fyllningen vattensållades. Profilerna dokumenterades på ritfilm i skala 1:20. Därefter schaktades de stående profilbänkarna ned med hjälp av grävmaskin.

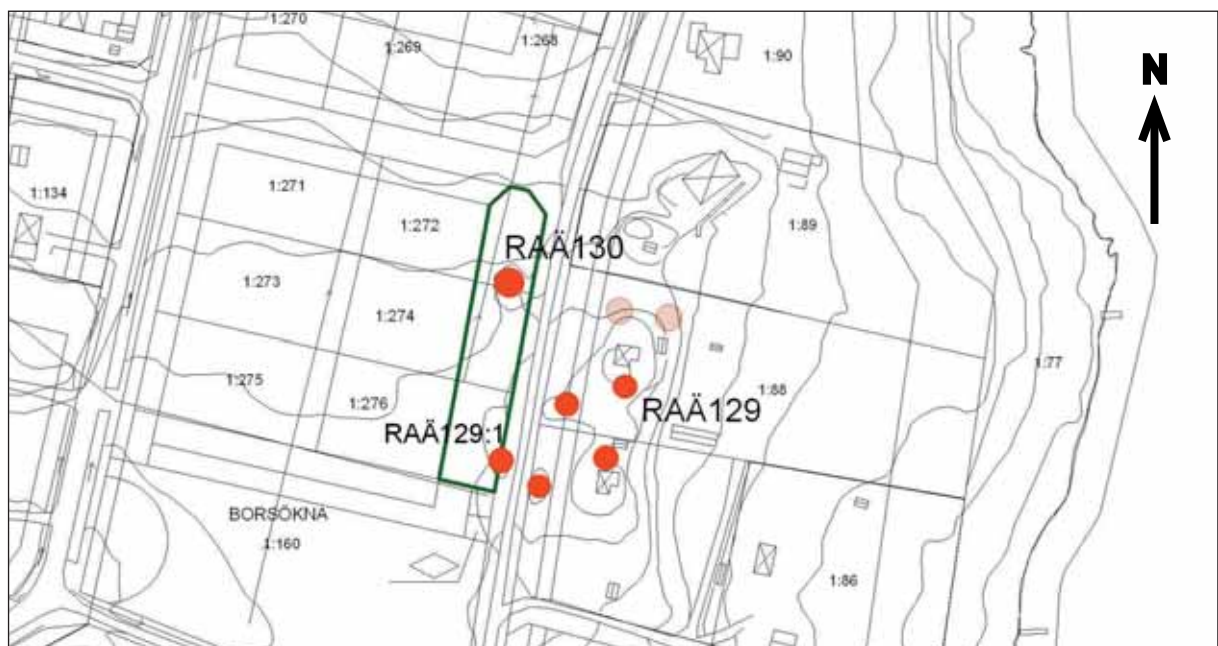
### Dokumentation och inmätning

Samtliga anläggningar, kulturlager, fynd och schakt mättes in digitalt med totalstation. Inmätningarna användes vid framställning av planbilder och översiktskartor. En inmätning av de synliga kvarvarande skärvstenshögarna inom RAÄ129 genomfördes inom ramen för delundersökningen. Inmätningen gjordes med hjälp av totalstation. Under undersökningen genomfördes fotodokumentation med digitalkamera

### Naturvetenskapliga analyser

De naturvetenskapliga metoder som använts är vedartsanalys och <sup>14</sup>C-analys.

Vedartanalysen har utförts av Erik Danielsson på Vedlab. Syftet var att identifiera träslag samt att minimera risken att <sup>14</sup>C-datera träkol med hög egenålder. <sup>14</sup>C-analysen har utförts av Göran Possnert och Maud Söderman på Ångströmlaboratoriet vid Uppsala universitet. Analysen syftade till att tillsammans med fyndmaterialet skapa ett kronologiskt underlag för en diskussion angående fornlämningens tidsställning (se bilaga 3 & 4).



Figur 5. Utdrag ur Detaljplanen med RAÄ129 och RAÄ130 samt undersökningsområdet markerat. De skärvstenshögar som kunde iakttas under fältarbetet är inmätta (med totalstation) och markerade med rött. De lämningar som finns registrerade i FMIS/FMR, men ej kunde iakttas på platsen är skrafferade. Däremot har det tillkommit en skärvstenshög strax söder om huset. Undersökningsområdet är markerat med grönt. Skala 1:2000.





Figur 6. Bilden visar platsen för den bortschaktade skärvstenshögen RAÄ129:1. Bilden är tagen från Ö. Foto: Lars Norberg 2004, Sörmlands museum.



Figur 7. Den av schaktarbeten skadade skärvstenshögen RAÄ130. Bilden är tagen från SÖ. Foto: Lars Norberg 2004, Sörmlands museum.



Figur 8. Exempel på ytterligare en skadad skärvstenshög inom RAÄ129. Anläggningen är belägen strax öster om Taltrastvägen inom fastigheten Borsökna 1:87. Bilden är tagen från SV. Foto: Lars Norberg 2004, Sörmlands museum.

# Landskap

## Natur

Detaljplaneområdet är beläget väster om Borsökna-sjön och utgörs av ett tätbebyggt, nästan villaområdeslikt fritidshusområde. Tomterna likväl som husen varierar i storlek och utformning. Den aktuella undersökningsytan var belägen centralt i fritidshusområdet på en större, då obebyggd gräsbevuxen yta, vilken tidigare har nyttjats som åker och hagmark. Området omgärdas av lokalgator samt bebyggda tomter. Det aktuella undersökningsområdet var beläget i östra kanten av grönområdet som i norr och öster avgränsades av vägar (se figur 5). Undersökningsytan utgjordes av en flack norrsluttning orienterad i riktning mot en i området centralt belägen våtmark samt en mindre bäck. Området var före undersökningen beväxt med gräs och sly samt en ridå av lövträd mot vägen i öster. Öster om undersökningsytan utgörs terrängen av en bred utskjutande moränrygg med en brant sluttning ned mot Borsökna-sjön.

Jordmånen inom undersökningsområdet utgjordes av moig sand och i de lägre liggande partierna av lera. Undersökningsområdet var beläget mellan cirka 23 och 24 meter över havet.

## Kultur

Det som ur kulturmiljö- och fornlämnings synpunkt idag karakteriserar områdena kring Borsökna är att de fornlämningar som tidigare funnits på platsen har förstörts, försvunnit, alternativt täckts över, genom den fritidshusbebyggelse som har växt fram i området sedan 1940-talet. Vissa av fornlämningarna ligger på tomter

och ingår som element i vårdade trädgårdsmiljöer (se figur 9), andra ligger kvar men har bebyggts med allt ifrån friggebodar till lekstugor. Vid revideringsinventeringen som utfördes år 1986 var det ett större antal fornlämningar som inte kunde återfinnas och alltså har tagits bort under 1960- och 1970-talet (tex. RAÄ36, 37, 43, 44 & 131). Vissa av fornlämningarna har delvis varit föremål för arkeologiska undersökningar, som gravfältet RAÄ103 och gravgruppen RAÄ172, vilka delvis undersöktes under 1940-talet (SMA, Toparkiv, år 1945 & 1948, dnr 2728/45). Exempel på andra fornlämningar som enligt FMR/FMIS ska vara undersökta och borttagna är RAÄ38, 40, 104 & 127 (se figur 4). De fornlämningar som finns kvar i dag har därmed berövats en sammanhängande och meningsfull kulturmiljö. Det finns en överhängande risk att de fornlämningar som finns kvar idag kommer att naggas i kanten, för att sedan delvis eller helt bli bortschaktade eller på något annat sätt skadas vid markarbeten i anslutning till tomter och bebyggelse (se figur 8).

Det idag befintliga fornlämningsbeståndet utgörs bland annat av skärvtenshögar, enstaka gravar, gravgrupper och gravfält. Gravmaterialet utgörs av stensättning och typerna varierar. Några är röseliknande, medan andra är försedda med kantkedja och mittstenar/mittblock. Fornlämningstyperna kan preliminärt dateras till tidsavsnittet bronsålder-äldre järnålder. (se tex Damell 1985). Skärvtenshögar brukar generellt knytas till boplatserelaterade aktiviteter med anknytning till bronsålder, men kan även innehålla spår av begravningar med mera från samma tidsperiod.

I sammanhanget är det även relevant att nämna den stora bronsåldersboplatzen vid Husby-Rekarne kyrka.



Figur 9. Exempel på skärvtenshögar i välvårdad trädgårdsmiljö. Skärvtenshögen ingår i RAÄ129 och är belägen inom Borsökna 1:88 mitt emot (öster om) det aktuella undersökningsområdet. Bilden är tagen från Ö. Foto: Lars Norberg 2004, Sörmlands museum.



Stora delar av området undersöktes 1998 i samband med en utbyggnad av kyrkogården. Här påträffades spår av bebyggelse från bronsålder med kontinuitet in i förromersk järnålder. Boplaten ligger omkring tre kilometer sydost om det nu aktuella området. Minst fyra stycken skärvstenshögar är kända från lokalen, vilken även innehöll flera faser med huskonstruktioner, skålgropsblock med mera (Hermelin, manus). I nära anslutning till båda miljöerna finns även kända depåfynd såsom skogstorpsyxorna (SHM, Översiktsdatabasen invnr. 3573) samt bronsåldersfynden i Hyndevedsströmmen (SHM, Översiktsdatabasen, invnr. 13671).

Det relativt stora antalet skärvstenshögar inom planområdet indikerade att det kunde finnas relativt omfattande boplots- och aktivitetsytor i närområdet. Likaledes fanns förutsättningar för bosättningar med anknytning till äldre järnålder, eftersom enstaka stensättningar samt gravfält uppträder i området. Förekomster av mittstenar, kantkedjor antyder att det rör sig om en etablering som sträcker sig in i periodens senare delar.

## Resultat

### RAÄ129:1 - bortschaktad skärvstenshög

Vid avbaningen av undersökningsområdet kunde det konstateras att det inte återstod några spår att undersöka eller dokumentera på platsen för den tidigare registrerade skärvstenshögen. Anläggningen hade schaktats bort i sin helhet vid anläggandet av servisen (se figur 6). Enligt FMR/FMIS hade anläggningen utgjorts av en närmast 6-7 meter i diameter stor och 0,9 meter hög skärvstenshög.

### RAÄ130 - skärvstenshög

Vid den särskilda undersökningen undersöktes skärvstenshögen i sin helhet. Anläggningen var belägen i den norra delen inom det av länsstyrelsen angivna undersökningsområdet (se figur 5). Anläggningen var skadad i den nordöstra delen av schaktning i samband med markarbeten (se figur 7). Skadorna visade sig efter avtorvning och rensning vara mindre än vad som befarats. Anläggningen hade använts som skräp och komposthög och var därför övertäckt med ris, plankor och annan bråte.

Yttre form. Anläggningen var rund till formen, cirka 6,5 meter i diameter och cirka 1 meter hög. Före avtorvningen syntes enstaka stenar i ytan.

Inre konstruktion. Efter avtorvning och rensning framträdde anläggningen som en väl avgränsad rund skärvig stenpackning. Stenpackningen utgjordes av skärviga och skörbrända mindre stenar i storlek 0,05-0,15 meter. I sydost begränsades anläggningen av ett par större stenblock. I anläggningen fanns även ett par större rundade stenblock, vilka låg ovanpå skärvstenspackningen. Stenblocken har troligen lagts på anläggningen i sen tid. Ett större markfast stenblock ingick dock i anläggningen och utgjorde begränsningen för anläggningen mot norr.

Skärvstenfyllningen utgjordes av gråbrun humös silt och tätt packade skörbrända och skärviga stenar. Mot botten av anläggningen blev fyllningen grusigare, vilket sannolikt kan ses som ett resultat av skörbrända stenar som vittrat sönder. I botten av anläggningen utgjordes stenmaterialet av större skörbrända, något rundade stenar.



Figur 10. Undersökningsytan med RAÄ130 före avbaning och avtorvning. Bilden är tagen från S. Foto: Lars Norberg 2004, Sörmlands museum.

Centralt och i botten av anläggningen påträffades *ett svart, sotigt humöst lager* med inslag av kol. Lagret var cirka 0,01 - 0,04 meter tjockt och innehöll en koncentration av *keramik* i den västra delen. Lagret var oregelbundet till formen och något flammigt ut mot kanterna.

Datering. Vid undersökningen samlades två kolprover in för datering. Ett av proverna togs i det svarta, sotiga lagret i botten av anläggningen.

Provet har genom  $^{14}\text{C}$ -datering tidsfästas till 1300 BC - 1010 BC ( $2\sigma$ ). Det sotiga lagret med keramik kan således knytas till *mellersta bronsålder period, III och IV*, vilket kan ses som anläggningstiden för skärvstenshögen. Därefter uppförs skärvstenshögen ovanpå lagret. Ett  $^{14}\text{C}$ -prov från skärvstenshögens fyllning ger en datering till 1020 BC - 820 BC ( $2\sigma$ ), det vill säga *mellersta och yngre bronsålder period IV och V*.

## Fyndmaterial

Utöver enstaka fynd av bränd lera som framkom vid rensning av den avbanade ytan, påträffades samtliga fynd vid undersökningen av skärvstenshögen RAÄ130. Fyndmaterialet påträffades dels högt upp i skärvstensfyllningen inom den sydöstra kvadranten, dels i de sotiga lagret som framkom centralt i botten av skärvstenshögen. Merparten av det påträffades fyndmaterialet utgjordes av keramik.

Keramiken som påträffades i fyllningen i den sydöstra delen av anläggningen (F4) utgjordes av sju fragment som tillsammans väger 26 gram. Keramiken påträffades relativt högt upp i skärvstenspackningen, inom den sydöstra kvadranten. Storleken på skärvorna uppgår till

mellan 5 och 33 milimeter och godsets tjocklek varierar mellan 2 och 3,5 milimeter. Keramikens magringsmängd kan sägas vara medium och magringen utgörs av krossad bergart (kvarts, fältspat & glimmer). Keramiken är bränd i en oxiderad atmosfär och är därför gulbeige till färgen. De delar av kärlet som har kunnat bestämmas utgörs av bukbitar. Keramiken har ingen ornering och ytorna är strukna. Materialet ger utifrån magringen och godsets karaktär ett enhetligt intryck.

Inom samma kvadrant och på ungefär samma nivå som keramiken påträffades även ett bränt ben (F8), ett avslag flinta (F7) och en möjlig del av en glättsten (F9). Flintavslaget var cirka 10 milimeter långt och hade en ljus gråvit färg. Vid rensningen av anläggningen påträffades bränd lera (F1, 2, 10 & 11) och en del av en kritpipa (F6). Rensfynden framkom inom den sydöstra och den nordvästra kvadranten. Därutöver påträffades en löpare i bergart (F3) ytligt i stenpackningen.

I det svarta sotiga lagret som framkom i botten av skärvstenshögen påträffades en koncentration av keramik (F5). Antalet fragment uppgår till cirka 43 stycken och det tillvaratagna materialet väger sammanlagt cirka 246 gram. Flera av de påträffade fragmenten kunde passas ihop till en nästan hel botten. Mynningsbitar och bukbitar fanns också representerade i materialet, av vilka några hade passning med varandra. Det rör sig således om ett enda kärl.

Kärlet har haft en plan botten med en diameter om 7x7 centimeter. Mynningen har uppskattats till mellan 11 och 15 centimeter. Höjden på kärlet har inte kunnat utrönas. Kärlet är S-format med en relativt kraftig profil mellan skuldra och buk. Mynningen är tunn och lätt



Figur 11. RAÄ130 efter avtorvning. Bilden är tagen från NV. Foto: Lars Norberg 2004, Sörmlands museum.



utåtböjd. Magringen består av krossad bergart (granit, kvarts & fältspat) och är av mellanstorlek. Kärlet är bränt i en oxiderande atmosfär och är till färgen gulbeige. Merparten av skärvorna har ingen dekor utan är strukna. En av bukbitarna har dock dekor i form av *en fingernupen vulst*. Kärlet har en relativt kraftig profilering och vulsten är placerad på bukknäcket. Ytterligare bitar från samma del av kärlet är något ”strimmiga”, vilket möjligen skulle kunna vara gräsavtryck. För en rekonstruktion av kärlet se figur 14.

Ett jämförande exempel på keramik med liknande ornamentik i form av en fingernupen vulst, finns bland annat från en skärvstenhög i Fänsåker, Trosa-Vagnhärads socken i Södermanlands län (Evanni 2000, s. 9).

### Övriga anläggningar

I undersökningsområdets södra del, ej i direkt anslutning till RAÄ130, framkom vid avbaningen sammanlagt 17 stycken anläggningar. Merparten av anläggningarna påträffades inom ett sandigt område strax väster om dagens väg och norr om den bortschaktade skärvstenshögen RAÄ129:1 (se figur 13). Anläggningarna utgjordes av nio stolphål, fem nedgrävningar, en härd, en ränna samt delar ett kulturpåverkat lager.

*Stolphålen* varierade i storlek i plan mellan 0,15 och 0,25 meter och i djup mellan 0,10 och 0,30 meter. Samtliga stolphål var runda till formen i plan men hade varierande former i profil.

*Nedgrävningarna* varierade något i storlek i plan mellan 0,45 och 0,60 meter och i djup mellan 0,14 och 0,20 meter. Fyra av nedgrävningarna var rundade till formen i plan och en var oregelbunden till formen. Anläggningarna hade varierande former i profil.

*Härden* (A1) påträffades inom den södra delen av undersökningsområdet, men låg något avsides i förhållande till de övriga anläggningarna. Anläggningen utgjordes av en drygt 1 x 1 meter stor och 0,10 meter djup rund, svart sotig nedgrävning. I anläggningen fanns rikligt med skörbränd sten och i dess botten fanns en lins av rödbränd lera.

I undersökningsområdets sydvästra del påträffades en ränna och ett kulturpåverkat lager. Ingen av anläggningarna kunde avgränsas åt väster, då de fortsatte utanför det av länsstyrelsen angivna undersökningsområdet.

*Rännan* var cirka 6 meter lång och varierade i bredd mellan 0,45 och 1 meter. Anläggningen var nedgrävd i gulgrå lera och innehöll mörkbrun något humös lera med inslag av enstaka fragment av bränd lera.

Det *kulturpåverkade lagret* påträffades strax söder om rännan och var knappt 0,03 meter tjockt. Lagret innehöll inget förhistoriskt fyndmaterial utöver enstaka små fragment av bränd lera. Lagrets karaktär kunde därmed ej säkerställas.

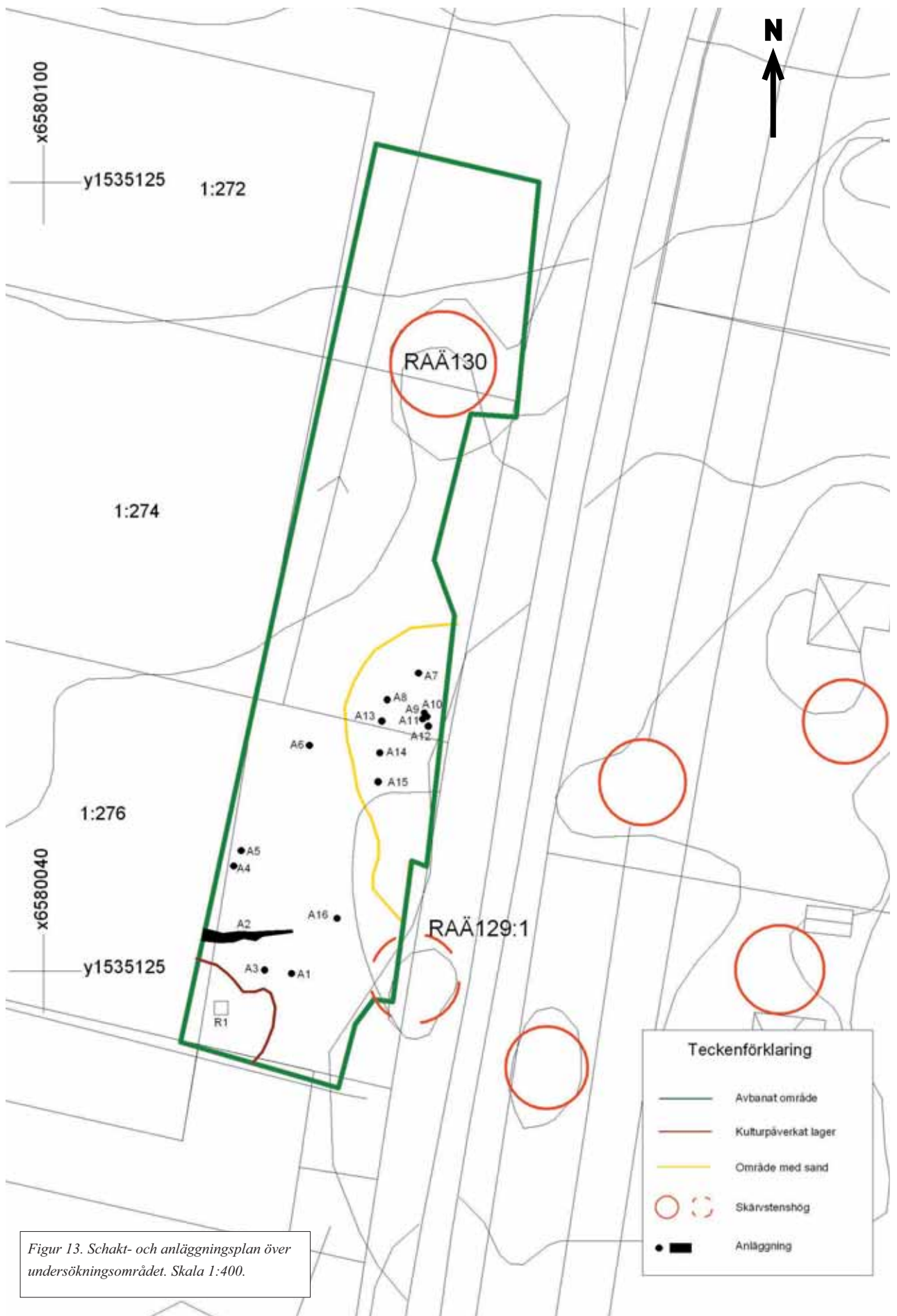
De påträffade anläggningarna i form av stolphål, nedgrävningar, en ränna och en härd, bildade inga tolkningsbara strukturer och gav ingen möjlighet att lokalisera några säkra former av konstruktioner.

### Avslutande diskussion och tolkning

Skärvstenshögnas betydelse har varit föremål för diskussioner och problematisering under årens lopp. Anledningen är bland annat fyndmaterialets motsäggelsefulla karaktär. Föremål och konstruktionsdetaljer som kan associeras till ritual och kult (Runcis 1998, s. 23), likväl som material som kan knytas till vardag-



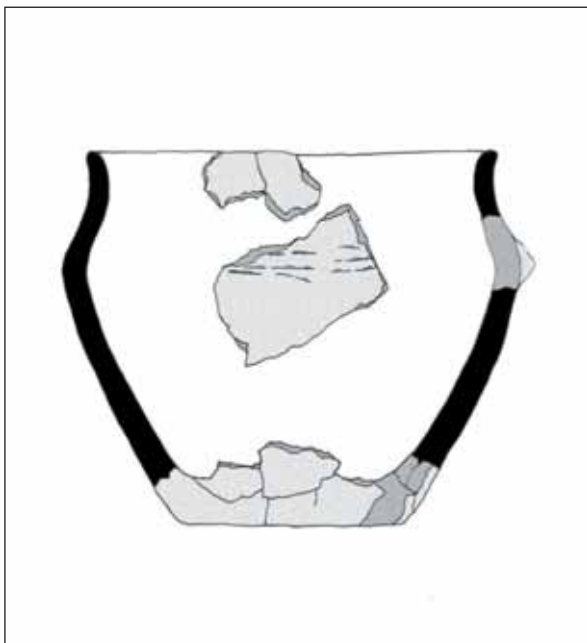
Figur 12. Foto på profilen genom skärvstenshögen RAÄ130. Bilden är tagen från NV. Foto: Ingeborg Svensson 2004, Sörmlands museum.



Figur 13. Schakt- och anläggningsplan över undersökningsområdet. Skala 1:400.

liga boplatsaktiviteter och metallhantering, (Wigren 1987, s. 11-14) har påträffats i anläggningarna. Samtidigt är begravningar i form av brända ben vanligt förekommande (Wigren 1987, s. 13f, Runcis 1998, s. 15f, Ericsson 2000, s. 66-69). Till det yttre påminner också skärvstenshögar om gravar. Deras boplatsanknytning kan ej tas för given då de även förekommer i samma miljöer som gravar. De har i tidigare forskning både betraktats som gravar och setts som avfallshögar i anslutning till boplatserna. Idag framstår skärvstenshögar som en komplex fornlämningskategori där deras funktion och innebörd anses vara mångbottnad. De religiösa och ideologiska aspekterna tenderar dock att överväga (Runcis 1999, s. 135f och med där a.a.).

Fyndmaterialet i den undersökta anläggningen utgjordes av keramik, flinta, bränd lera, en löpare, ett bränt ben och en del av en möjlig glättsten. Karaktären på materialet stämmer väl överens med vad som vanligen brukar påträffas vid undersökningar av skärvstenshögar. Fyndmaterialet som påträffades var till stora delar trasigt, och utgjordes av delar och fragment, vilket så gott som alltid är fallet vid undersökningar av skärvstenshögar (Theéden 2004, s. 46 och s. 144f). Vid undersökningen av skärvstenshögen påträffades inga depositioner av ben eller konstruktionsdetaljer som kan knytas till begravningar. De påträffade fyndmaterialet i RAÄ130 samt karaktären på de omkringliggande anläggningarna talar för att platsen istället ska relateras till en boplatsmiljö.



Figur 14. Rekonstruktion av keramikkarlet (F5) som påträffades i botten av RAÄ130. Teckning Patrik Gustafsson, Sörmlands museum.

De övriga boplatsanläggningarna inom undersökningsområdet utgjordes av stolphål, nedgravningar, en ränna, en härd och resterna av ett kulturpåverkat lager. Anläggningarna bildade dock inga tolkningsbara strukturer och gav ingen möjlighet att lokalisera några säkra former av konstruktioner i form av till exempel byggnader.

Möjligen kan de påträffade anläggningarna utgöra utkanten av en boplats. I dagsläget är det dock omöjligt att få en uppfattning om boplatsens utbredning, storlek och karaktär. Möjligen kan koncentrationen av fyndmaterialet till den sydöstra kvadranten av skärvstenshögen ge en antydning om att den sidan varit vänd mot själva boplatsen. Vid undersökningen av skärvstenshögen vid Rödbobacke i Kumla kunde det bland annat konstateras att den del av skärvstenshögen som var fyndrikast var orienterad mot ingången till ett av husen (Ericsson 2000, s. 69). Avsaknandet av daterbart material i anläggningarna gjorde att det inte fanns någon möjlighet att närmare datera boplatsanläggningarna. Det är därför oklart om de är samtida med den undersökta skärvstenshögen eller inte.

Sedan tidigare finns det en uppfattning om att de områden som har utnyttjats av bronsålderns människor varit ytmässigt stora. Miljöerna karakteriseras av en mängd olika former av lämningar såsom gravar, skärvstenshögar, ristningar, röjda ytor med mera. Det är svårt att inom dessa ytmässigt stora områden veta var själva bebyggelsen har legat (Olausson 1998, s. 101). Miljön kring Borsöknasjön kan sägas utgöra ett exempel på ett sådant område inom vilken människorna rört sig under bronsåldern. Inom området har det med all säkerhet funnits en eller flera boplatser. Exploateringsgraden inom området har dock varit hög och bebyggelsen har förtätats med jämna mellanrum under årens lopp. Antalet obebyggda och oexploaterade ytor inom området är försvinnande litet. Av den anledningen är sannolikheten för att påträffa boplatser med tydliga strukturer och konstruktioner inom området minimal.

Den undersökta skärvstenshögen har genom <sup>14</sup>C-analys daterats till 1300-1010 f. Kr respektive 1020-820 f. Kr, det vill säga mellersta och yngre bronsålder (period III-V). Traditionen att uppföra skärvstenshögar uppkommer under äldre bronsålder, för att fortsätta genom i stort sett hela bronsåldern och in i romersk järnålder (Theéden 2004, s. 142). Skärvstenshögar i Södermanland har en stark förankring i äldre bronsålder, men de förekommer även under mellersta och yngre bronsålder och ibland in i äldsta järnålder (Jensen 1986, s. 20, Wigren 1987, s. 82f & Runcis 1999, s. 132).

Fyllningen i skärvstenshögen gav ett homogent intryck och inga skilda tillkomstfaser kunde utläsas ur stratigrafien. Tillsammans med dateringarna av anläggningen talar det för att skärvstenshögen tillhör ett och samma kronologiska skede och har växt fram kontinuerligt



under en mycket lång tid. Antalet skärvstenshögar på platsen förstärker intrycket av att platsen har haft en lång brukningstid.

Kvar på platsen finns idag fyra skärvstenshögar inom tomterna Borsökna 1:88 och 1:87. De två skärvstenshögar som enligt FMR och FMIS ska ha legat norr och nordväst om bostadshuset på tomt 1:88 kunde inte iakttagas vid undersökningstillfället våren 2004. De båda skärvstenshögarna inom tomten 1:87 är kraftigt skadade, dels av befintlig väg, dels av en jordkällare. Delar av skadorna var dock noterade redan år 1945 då området karterades av S. Lindblad.

## Sammanfattning

Sektor arkeologi vid Sörmlands museum har under perioden 040413-040423 utfört en särskild undersökning av två skadade fornlämningar, RAÄ130 och del av RAÄ129 (RAÄ129:1) inom fastigheterna Borsökna 1:272, 1:274 och 1:276, Gillberga socken, Eskilstuna kommun i Södermanlands län. Undersökningen för- anleddes av att schaktningsarbeten hade skett inom fornlämningsområde för RAÄ130 och RAÄ129. Arbetet hade utförts i samband med att Samhällsbyggnadskontoret, Eskilstuna kommun genomförde markarbeten i samband med nybyggnation av villor, väg- och ledningsdragningar inom detaljplaneområde (laga kraft 2000-06-21) för Borsökna Väster.

Vid den arkeologisk undersökningen kunde det konst- teras att det inte återstod några spår att undersöka eller dokumentera på platsen för den tidigare regist- rerade skärvstenshögen RAÄ129:1. Anläggningen hade schaktats bort i sin helhet vid anläggandet av servisen. Skärvstenshögen, RAÄ130, undersöktes och dokumenterades. Vid undersökningen påträffades ett fyndmaterial av *boplatskaraktär* och skärvstenshögen kunde med hjälp av <sup>14</sup>C-analys dateras till *mellersta och yngre bronsålder*. Fyndmaterialet utgjordes av keramik, flinta, en löpare, ett bränt ben och en del av en möjlig glättsten. Därutöver noterades bränd lera vid handrens- ningen dels av skärvstenshögen, dels av boplatsytan.

Vidare påträffades sammanlagt 17 stycken anläggningar i form av stolphål, en ränna, en härd samt en rest av ett kulturpåverkat lager. Anläggningarna var inte belägna i anslutning till RAÄ130, utan koncentrerades sig till de sydöstra delarna av undersökningsområdet. De påträffades anläggningarna bildade inga tolkningsbara strukturer men karaktären på anläggningarna talade för att de ska ses i samband med boplatsrelaterade aktivite- ter. Avsaknanden av daterbart material i anläggningarna gjorde att det inte fanns någon möjlighet att närmare datera boplatsanläggningarna. Det är därför oklart om de är samtida med den undersökta skärvstenshögen (RAÄ130) eller inte.

## Referenser

Damell, David. 1985. *Bronsålder i Södermanland. Undersökta gravar och gravfält från Södermanlands bronsålder och tidigaste järnålder*. En kortfattad översikt. Södermanlands Museum Rapport 7. Nyköping.

*Detaljplan för Borsökna Väster*. Väster. Eskilstuna kommun. Upprättad 1997-12-08, Reviderad 1998-11-04, Antagen 1999-09-16, Laga kraft 2000-06-21. Samhällsbyggnadförvaltningen. Plankontoret. 1165-0-7.

Digitala fastighetskartan (GSD). *Geografiska Sverige- data. Fastighetskartan med höjdkurvor, Södermanlands län*. Lantmäteriet, Gävle..

Ericsson, Alf. 2000. Rödbobacken i Kumla. Gravfältet RAÄ 72 och mellersta delen av RAÄ 82. *I: Fornläm- ningar mellan Snytberga och Kumla. Boplatsområde och gravar från brons- och järnålder*. E20, Södermanland, Härads socken, RAÄ72 och 82. Arkeologiska undersök- ningar. RAÄ. *UV Mitt, Rapport 2000:24*. Stockholm.

Evanni, Louise. 2000. *En skärvstenshög i Fänsåker*. Södermanland, Trosa-Vagnhärad socken, Fänsåker 1:25, RAÄ121:1. Arkeologisk undersökning. *RAÄ UV Mitt Rapport 2000:3*. Stockholm.

Gröna kartan, Södermanlands län. *Geografiska Sveri- gedata (GSD) Kartförlaget, Gävle 1996*. Gävle. *Gröna kartan. Topografiska kartan, Eskilstuna NO* Skala 1:50 000. Lantmäteriverket, Gävle 1990.

Hermelin, Olof. Manus. *En boplats från bronsålder och förromersk järnålder i Husby-Rekarne*. Husby-Rekarne socken, Eskilstuna kommun, Södermanlands län. Sär- skild undersökning. Sörmlands museum. Nyköping.

*Informationsystemet om fornminnen (FMIS)*, Gill- berga socken, Eskilstuna kommun, Södermanlands län, Riksantikvarieämbetet. Datautag 2005-02-21

Jensen, Ronnie. 1986. Skärvstenshögar och bosät- tningsmönster i Mälardalen under bronsålder. *I: Bebyggelsehistorisk tidskrift Nr 11, 1986*. Uppsala.

Olausson, Michael. 1998. Hus och tomt i Uppland och Södermanland under yngre bronsålder och äldre järnålder. *I: Bebyggelsehistorisk tidskrift nr 33, 1997*. Stockholm.

Runcis, Janis. 1998. *Skärvstenshögar och gravar vid Rinkeby*. Södermanland, Lunda socken, Rinkeby 1:8, RAÄ 174. Arkeologisk förundersökning och undersök- ning. RAÄ. *UV Mitt, Rapport 1998:74*. Stockholm.

Runcis, Janis. 1999. Den mytiska geografin. Reflektio- ner kring skärvstenshögar, mytologi och landskapsrum

i Södermanland under bronsålder. I: *Spiralens öga. Tjugo artiklar kring aktuell bronsåldersforskning*. RAÄ. Avdelningen för arkeologiska undersökningar. Skrifter nr 25. Red. Michael Olausson. Stockholm.

Thedéen, Susanne. 2004. *Gränser i livet - gränser i landskapet. Generationsrelationer och rituella praktiker i södermanländska bronsålderslandskap*. Stockholm Studies in Archaeology 33. Diss. Stockholms universitet. Stockholm.

Wigren, Sonja. 1987. *Sörmländsk bronsåldersbygd. En studie av tidiga centrumbildningar daterade med termoluminescens*. Theses and papers in North-European archaeology 16. Diss. Stockholms universitet. Stockholm.

## Arkiv

*Antikvarisk Topografiska arkivet (ATA)*

Södermanland, Gillberga socken A-P utom H. Borsökna.

*Statens historiska museer (SHM)*.

Översiktsdatabasen, Gillberga socken, Södermanlands län.

*Sörmlands museums arkiv (SMA)*

Ekonomisk karta över Sverige, 10G 6h Vilsta. (Fornlämningsöversikten). Skala 1:10 000. Lantmäteriverket, Gävle 1988.

F6A, Toparkiv (tom. 31/12-2000). Gillberga A-Ö. Planering, fornlämningar. Gillberga sn, Borsökna.

F6B, Toparkiv (nya) 2001-). Gillberga, Borsökna, RAÄ129, 130, 145.

Riksantikvarieämbetets Fornminnesregister (FMR), Gillberga socken, Södermanlands län. Förstagångs inventeringen år 1956 och revideringsinventeringen år 1986.

## Administrativa uppgifter

Rapporten ingår i Sörmlands museums rapportserie:

Arkeologiska meddelanden 2005:16

Södermanlands museums dnr: KUS03 350

Länsstyrelsens dnr: 431-9876-2003

Tid för undersökningen: 040413-040423

Personal: Lars Norberg, Ingeborg Svensson, Francisco De Leon Quinonez

Belägenhet: Ekonomisk karta över Sverige, Vilsta 10 G 6h. Upprättad av Rikets allmänna kartverk. Skala 1:10 000.

x6580072 y1535150

Koordinatsystem: RT 90 2,5 gon Väst

Höjdsystem: RH 70

Undersökningsområde: 1200 m<sup>2</sup>.

Dokumentationsmaterial förvaras i Sörmlands museums topografiska arkiv. Fynd med nr 1-16 förvaras vid Sörmlands museum i väntan på fyndfördelning.

# Bilagor

## 1. Anläggningsbeskrivningar

### ANLÄGGNING RAÄ 130, Skärvestenshög

*Skärvestenshög, rund, cirka 6,5 meter i diameter och cirka 1 meter hög.*

*Belägenhet: x6580086,672 y1535155,195 z23,30*

#### Beskrivning

Skärvestenshögen var belägen i en norrslutning, nedanför ett backkrön, i igenväxande hagmark. Före avtorvningen syntes anläggningen som en välvd ovalt formad förhöjning. Anläggningen var något flackare mot väster och söder. Enstaka stenar syntes i ytan. Skärvestenshögen var skadad i den nordöstra delen som gränsade mot vägen. Sopor och skräp i form av brädor, ris, tegel och kompost låg på den norra delen av skärvestenshögen. Anläggningen var beväxt med sly och en rosenbuske.

Efter avtorvning och rensning framträdde anläggningen som en väl avgränsad rund skärvig stenpackning. Stenpackningen utgjordes av skärviga och skörbrända mindre stenar i storlek 0,05 - 0,15 meter. I sydost begränsades anläggningen av ett par större stenblock. I anläggningen fanns ett par större rundade stenblock, vilka låg ovanpå skärvestenspackningen. Stenblocken har troligen lagts på anläggningen i sen tid. Ett större markfast stenblock ingick dock i anläggningen och utgjorde begränsningen för anläggningen i norr.

Skärvestensfyllningen utgjordes av gråbrun humös silt och tätt packade skörbrända och skärviga stenar. Lagret var cirka 0,50 - 0,55 meter tjockt. Vid rensningen av anläggningen framkom rensfynd i form av en kritpipa, och bränd lera. En löpare påträffades i stenpackningen vid rensningsarbetet. Fyndmaterialet i fyllningen påträffades i den sydöstra delen av anläggningen. I botten av anläggningen utgjordes stenmaterialet av större skörbrända något rundade stenar. Stenpackningen låg i ett grusigt sandlager som vilade på något lerig ljust gul silt. Centralt och i botten av anläggningen påträffades ett *svart, sotigt humöst lager med inslag av kol*. Lagret var cirka 0,01 - 0,04 m tjockt och innehöll en *koncentration av keramik* i den västra delen. Lagret var oregelbundet till formen och något flammigt ut mot kanterna.

#### Fynd.

F1, Bränd lera, Rensfynd

F2, Bränd lera, Rensfynd

F3, Malsten/Löpare.

F4, Kärl/Keramik.

F5, Kärl/Keramik.

F6, Kritpipa, Rensfynd

F7, Avslag/Flinta.

F8, Bränt ben.

F9, Del av glättsten.?

F10, Bränd lera, Rensfynd

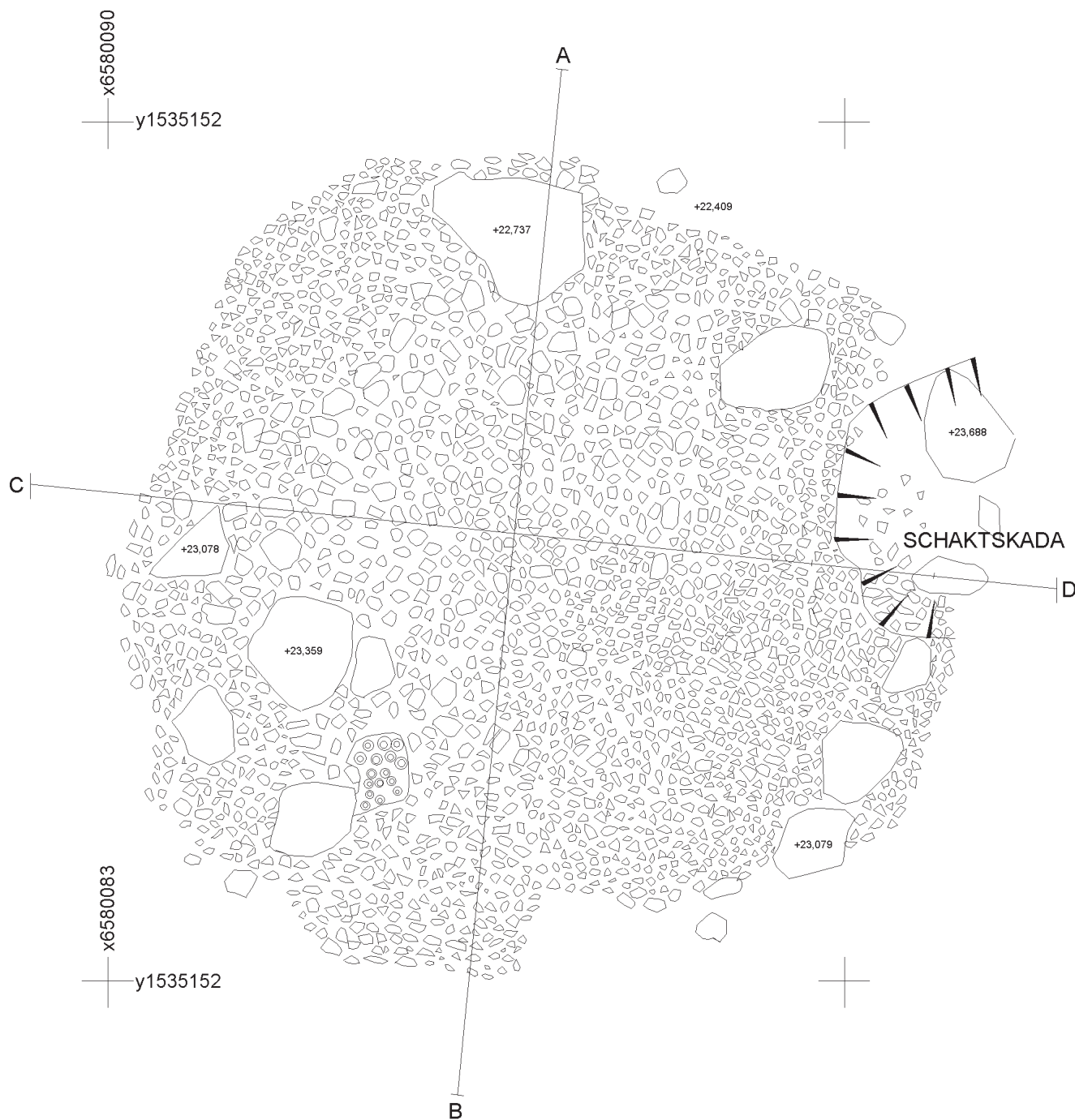
F11, Bränd lera, Rensfynd.

#### Datering.

Vid undersökningen samlades två kolprover in för <sup>14</sup>C-analys. Ett prov togs i det centralt belägna svarta, sotiga lagret i botten av anläggningen. Analysen av provet ger en datering till mellersta bronsålder, period III och IV. Labnummer Ua-24212, 2950±40 BP, 1300 f. Kr (95,4 %) 1010 f. Kr. Det andra provet togs något högre upp, i själva skärvestensfyllningen, och gav en datering till mellersta- yngre bronsålder, period IV och V. Labnummer Ua-24213, 2785±40BP, 1020 f. Kr (95,4 %) 820 f. Kr.



# RAÄ130, planritning nivå 1

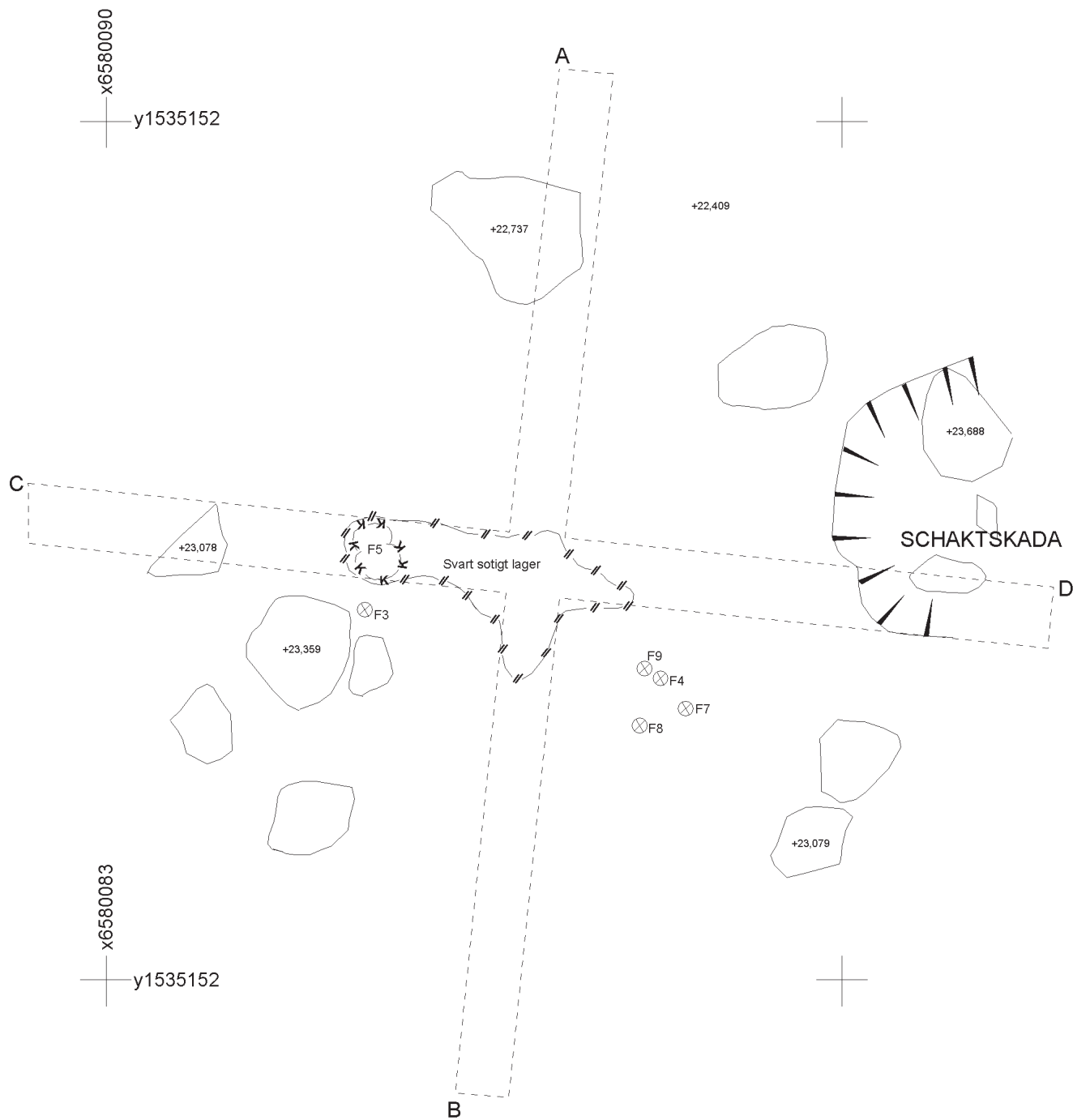


Skala 1:50.



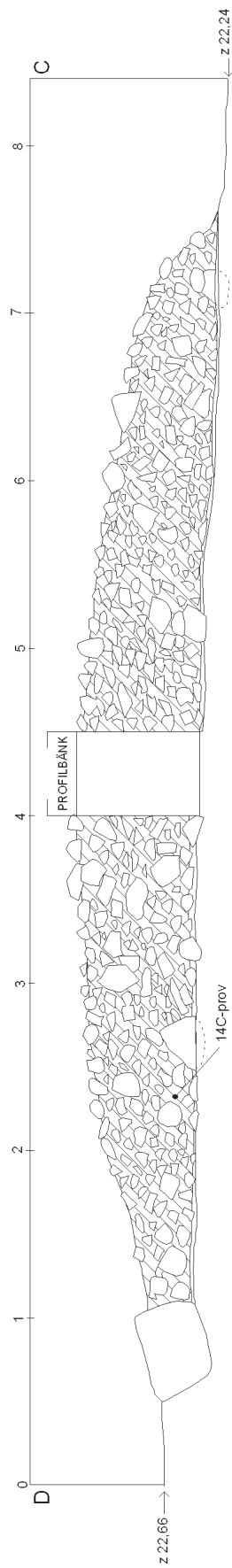



# RAÄ130, planritning nivå 2




Skala 1:50.

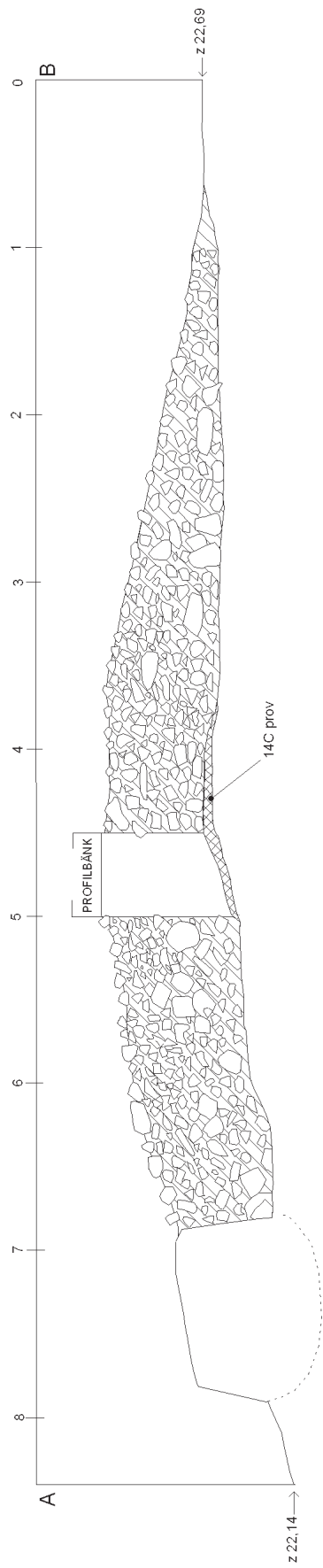
## RAÄ130, profil från N



 - Skärstensfyllning. Gråbrun humös silt med rikligt inslag av tätt packade skärviga och skörbrända sten i storlek 0,05 - 0,15 meter. Ställvis inslag av enstaka kol.

 - Strax under skärstensfyllningen finns en lins av brungul grusig sand. Lagret var cirka 0,02-0,04 meter tjockt. Anläggningen vilade på något lertig ljus gull silt.

## RAÄ130, profil från V



- Skärstensfyllning. Gråbrun humös silt med rikligt inslag av tät packade skärviga och skörbrända sten i storlek 0,05 - 0,15 meter. Ställvis inslag av enstaka kol.

- Svart sotig sandig silt med inslag av enstaka kolbitar. Lagret var cirka 0,01 - 0,04 meter tjockt. Fynd av keramik.

- Strax under skärstensfyllningen fanns en lins av brungul grusig sand. Lagret var cirka 0,02-0,04 meter tjockt. Anläggningen vilade på något lerig ljus gul silt.

Skala 1:40.

#### ANLÄGGNING 1, Härd.

*Storlek: 1,10 x 1,22 meter*

*Djup: 0,12 meter*

*Belägenhet: x6580040,014, y1535143,669 z23,27*

Anläggningen syntes som en väl avgränsad svart sotig mörkfärgning i plan. I ytan av anläggningen, skörbränd sten. Fyllningen utgjordes av rikligt med skörbränd sten samt koncentrationer av kol och sot. Härdens botten utgjordes av lins av rödbränd lera. Anläggningen var nedgrävd i gulgrå lera. Inga fynd påträffades.

#### ANLÄGGNING 2, Ränna.

*Storlek: 6,8 x 0,96 meter*

*Djup: 0,26 meter*

*Belägenhet: x 6580043,241 y1535139,657 z23,258*

Anläggningen syntes som en väl avgränsad, något oregelbunden långsmal, grå mörkfärgning i plan. Fyllningen utgjordes av mörkbrun lera med inslag av humus. I fyllningen förekom enstaka fragment av bränd lera. Anläggningen kunde ej avgränsas åt väster, då den fortsatte utanför det angivna undersökningsområdet. Anläggningen var nedgrävd i gulgrå lera.

#### ANLÄGGNING 3, Stolphål (stenskott).

*Storlek: 0,18 x 0,18 meter*

*Djup: 0,12 meter*

*Belägenhet: x 6580040,288 y1535141,637 z23,253*

Anläggningen syntes i plan som en väl avgränsad rund mörkfärgning. Fyllningen utgjordes av gråbrun lera. Anläggningen var nedgrävd i ljus grågul lera. Inga fynd påträffades.

#### ANLÄGGNING 4, Stolphål.

*Storlek: 0,20 x 0,20 meter*

*Djup: 0,20 meter*

*Belägenhet: x 6580048,214 y1535139,278 z 23,015*

Anläggningen syntes i plan som en väl avgränsad rund mörkfärgning. Fyllningen utgjordes av något humös gråbrun lera med inslag av enstaka kolbitar. Anläggningen var nedgrävd i ljus grågul lera. Inga fynd påträffades.

#### ANLÄGGNING 5, Stolphål (stenskott).

*Storlek: 0,20 x 0,20 meter*

*Djup: 0,20 meter*

*Belägenhet: x6580049,361 y 1535139,853 z23,142*

Anläggningen syntes i plan som en väl avgränsad rund mörkfärgning. Fyllningen utgjordes av något humös gråbrun lera med inslag av kol. Stenarna var mellan 0,10 - 0,20 meter i storlek. Anläggningen var nedgrävd i ljus grågul lera. Inga fynd påträffades.

#### ANLÄGGNING 6, Stolphål (stenskott).

*Storlek: 0,16 x 0,19 meter*

*Djup: 0,28 meter*

*Belägenhet: x6580057,369 y1535145,030 z22,909*

Anläggningen syntes i plan som en väl avgränsad rund mörkfärgning. Fyllningen utgjordes av humös gråbrun lera med inslag av sand, samt inslag av bränd lera och

kol. Anläggningen var nedgrävd i ljus grågul lera. Inga fynd påträffades.

#### ANLÄGGNING 7, Stolphålsrest?

*Storlek: 0,20 x 0,20 meter*

*Djup: 0,08 meter*

*Belägenhet: x6580062,872 y1535153,329 z22,925*

Anläggningen syntes i plan som en väl avgränsad rund mörkfärgning. Fyllningen utgjordes av mörkt brun kraftigt humös sand. Anläggningen var nedgrävd i ljus gul sand. Inga fynd påträffades.

#### ANLÄGGNING 8, Stolphål.

*Storlek: 0,15 x 0,15 meter*

*Djup: 0,12 meter*

*Belägenhet: x6580060,848 y1535150,933 z 22,946*

Anläggningen syntes i plan som en väl avgränsad rund mörkfärgning. Fyllningen utgjordes av mörkt brun kraftigt humös sand. Anläggningen var nedgrävd i ljus gul sand. Inga fynd påträffades.

#### ANLÄGGNING 9, Stolphål.

*Storlek: 0,22 x 0,22 meter*

*Djup: 0,16 meter*

*Belägenhet: x 6580059,853 y 1535153,776 z 22,927*

Anläggningen syntes i plan som en väl avgränsad rund mörkfärgning. Fyllningen utgjordes av mörkt brun kraftigt humös sand. Anläggningen var nedgrävd i ljus gul sand. Inga fynd påträffades.

#### ANLÄGGNING 10, Stolphål.

*Storlek: 0,20 x 0,18 meter*

*Djup: 0,28 meter*

*Belägenhet: x 6580059,564 y 1535153,958 z 23,092*

Anläggningen syntes i plan som en väl avgränsad rund mörkfärgning. Fyllningen utgjordes av mörkt brun kraftigt humös sand. Anläggningen var nedgrävd i ljus gul sand. Inga fynd påträffades.

#### ANLÄGGNING 11, Stolphålsrest?

*Storlek: 0,18 x 0,24 meter*

*Djup: 0,08 meter*

*Belägenhet: x6580059,391 y 1535153,640 z 23,13*

Anläggningen syntes i plan som en väl avgränsad oval mörkfärgning. Fyllningen utgjordes av mörkt brun kraftigt humös sand. Anläggningen var nedgrävd i ljus gul sand. Inga fynd påträffades.

#### ANLÄGGNING 12, Nedgrävning.

*Storlek: 0,60 x 0,40 meter*

*Djup: 0,14 meter*

*Belägenhet: x6580058,847 y1535154,065 z 23,153*

Anläggningen syntes i plan som en ovalt formad väl avgränsad mörkfärgning. Fyllningen utgjordes av något flammig gråbrun humös sand. Anläggningen var nedgrävd i ljus gul sand.

#### ANLÄGGNING 13, Nedgrävning.

*Storlek: 0,60 x 0,60 meter*

*Djup: 0,20 meter*

*Belägenhet: x 6580059,230 y 1535150,534 z23,094*

Anläggningen syntes i plan som en väl avgränsad rund mörkfärgning. Fyllningen utgjordes av kraftigt humös gråbrun sand med enstaka inslag av stenar i storlek 0,10 meter. Fyllningen innehöll enstaka kolbitar. Anläggningen var störd/påverkad av en stubbe. Anläggningen var nedgrävd i ljust gul sand. Inga fynd påträffades.

#### ANLÄGGNING 14, Nedgrävning.

*Storlek: 0,60 x 0,55 meter*

*Djup: 0,22 meter*

*Belägenhet: x 6580056,823 y1535150,373 z 23,199*

Anläggningen syntes i plan som en något oregelbundet rundad mörkfärgning. Anläggningen begränsades av stenar i storlek 0,10 - 0,25 meter. Fyllningen utgjordes av kraftigt humös gråbrun sand med inslag av kol och bränd lera. Anläggningen var nedgrävd i ljust gul sand. Inga fynd påträffades.

#### ANLÄGGNING 15, Nedgrävning.

*Storlek: 0,60 x 0,55 meter*

*Djup: 0,12 meter*

*Belägenhet: x 6580054,601 y 1535150,253 z 23,27*

Anläggningen syntes i plan som en väl avgränsad rund mörkfärgning. Fyllningen utgjordes av kraftigt humös gråbrun sand. Anläggningen var nedgrävd i ljust gul sand. Inga fynd påträffades.

#### ANLÄGGNING 16, Nedgrävning.

*Storlek: 0,40 x 0,45 meter*

*Djup: 0,16 meter*

*Belägenhet: x6580044,223 y 1535147,127 z 23,43*

Anläggningen syntes i plan som en väl avgränsad rund mörkfärgning. Fyllningen utgjordes av humös gråbrun lera med inslag av enstaka kolbitar. Anläggningen var nedgrävd i ljus lera. Inga fynd påträffades.

#### ANLÄGGNING 17, Kulturlager.

*Storlek: 5,6 x 6,7 meter*

*Djup: 0,03 meter*

*Belägenhet: x6580038,487 y 1535139,962z23,299*

Lagret syntes som en oregelbunden, i plan väl avgränsad grå mörkfärgning. En 1 x 1 meter stor ruta grävdes centralt i kulturlagret.

*Ruta 1.* Fyllningen utgjordes av ett tunt lager något humös grå lerig silt. Enstaka små fragment av bränd lera påträffades vid rutgrävningen. Lagret vilade på gulgrå lera och hade en flammig något diffus avgränsning mot botten.

*Fynd:*

F12, Bränd lera, rensfynd

F13, Bränd lera, ruta 1

Kulturlagret gick inte att avgränsa åt väster, då det fortsatte utanför det av länsstyrelsen angivna undersökningsområdet.

## 2. Fyndregister

Fnr:	Anl.	Ruta	Sakord	Antal	Antal frag.	Vikt(g)	Material	Längd(g)	Bredd(mm)	Tjocklek(mm)	Anmärkning	X	Y	Z
1	130		Bränd lera	3			Bränd lera				Rensfynd	6580087,849	1535158,514	22,425
2	130		Bränd lera	3			Bränd lera				Rensfynd	6580088,712	1535157,484	22,368
3	130		Malsten/Löpare	1	643		Bergart	82	75	76	SV-kvadranten	6580086,030	1535154,110	23,10
4	130		Kärl	7	26		Keramik	14-38	11-20	8	SÖ-kvadranten	6580085,470	1535156,520	23,00
5	130		Kärl	43	246		Keramik	6-50	6-50	1-5	I botten av anläggningen	6580086,535	1535154,210	22,50
6	130		Krittpipa	1	4		Lera	37	8	8	Rensfynd	-	-	-
7	130		Avslag	1	<1		Flinta	19	13	3	SÖ-kvadranten	6580085,25	1535156,725	22,98
8	130		Bränt ben	1	<1		Bränt ben	22	5	4	SÖ-kvadranten	6580085,085	1535156,350	23,02
9	130		Del av glättsten	1	88		Kvartsit	70	62	19	SÖ-kvadranten	6580085,550	1535156,390	22,97
10	130		Bränd lera	1	6		Bränd lera				Rensfynd, SÖ-kvadranten	-	-	-
11	130		Bränd lera	1	3		Bränd lera				Rensfynd, NV-kvadranten	-	-	-
12	17		Bränd lera	3	2		Bränd lera				Rensfynd	6580038,564	1535138,408	23,212
13	17	1	Bränd lera	3	3		Bränd lera				Rensfynd	6580036,027	1535136,088	23,208
14			Bränd lera	2	9		Bränd lera				Rensfynd	6580083,324	1535152,912	22,616
15			Bränd lera	2	12		Bränd lera				Rensfynd	6580082,644	1535152,949	22,617
16			Bränd lera	2	8		Bränd lera				Rensfynd	6580081,175	1535153,216	22,619

### 3. Rapport över vedartsanalyser på material från Södermanland, Gillberga sn. Raä 129:1 och 130. Vedlab rapport 0507.

Av Erik Danielsson

Av de två proven från skärvstenshögen är risken för hög egenålder störst med prov 2 innehållande tall. Även provet med gran kan ge hög egenålder.

Arbetet omfattar tre kolprover från en särskild undersökning som berör två fornlämningar utanför Eskilstuna. Området utgörs idag av hagmark på sluttning ner mot en våtmark. Lämningarna består dels av boplatsspår och en skärvstenshög.

Tabell över de vid analyserna framkomna trädslagen och deras egenskaper:

Anl.	ID	Anläggningstyp	Provmängd	Analyserad mängd	Trädslag	Utplockat för <sup>14</sup> C-dat	Övrigt
130	1	Skärvstenshög	12,3g	0.8g 30 bitar	30 bitar asp	Asp	
130	2	Skärvstenshög	8,8g	1,5g 30 bitar	30 bitar tall	Tall	
1	3	Härd	3,8g	15,1g 30 bitar	30 bitar gran	Gran	

Tabell över de vid analyserna framkomna trädslagen och deras egenskaper:

Art	Latin	Max ålder	Växtmiljö	Egenskaper och användning	Övrigt
Asp	<i>Populus tremula</i>	120 år	Inte så kräsen vad gäller jordmån.	Lätt och porös ved. Lätt att klyva. Tålig mot röta. Stängselstolpar, båtar, takspån.	För lövtäck och barkbröd.
Gran	<i>Picea abies</i>	350 år	Trivs på näringsrika jordar. Tål beskuggning bra och konkurrerar därför lätt ut andra arter.	Lätt och lös men ganska seg ved. Ofta rakvuxen. Ganska motståndskraftig mot röta. Stolpar, golvbrädor, störor lieskaft, korgar.	Bark till taktäckning. Granbarr till kreatursfoder.
Tall	<i>Pinus silvestris</i>	400 år	Anspråkslös men trivs på näringsrika jordar. Den är dock ljuskrävande och blev snabbt utkonkurrerad från de godare jordarna när granen kom	Stark och hållbar. Konstruktionsvirke, stolpar, pålar, båtbygge, kärl (ej för mat) takspån, tjärbloss, träkol, tjärbränning	Underbarken till nödmjöl, årsskott kokades för C-vitaminerna. Även som kreatursfoder

Uppgifter om maximal ålder, växtmiljö, användning mm är hämtade ur: Holmåsén, Ingmar Träd och buskar. Lund 1993. Gunnarsson, Allan Träden och människan. Kristianstad 1988. Mossberg, Bo m.fl. Den nordiska floran. Brepol, Turnhout 1992.

Erik Danielsson/VEDLAB

Kattås

670 20 GLAVA

Tfn: 0570/420 29

E-post: vedlab@telia.com

Vedartsanalysen görs genom att studera snitt- eller brottytor genom mikroskop. Jag har använt stereolupp Carl Zeiss Jena, Technival 2 och stereomikroskop Leitz Metalux II med upp till 625 gångers förstoring. Referenslitteratur för vedartsbestämningen har i huvudsak varit Schweingruber F.H. Microscopic Wood Anatomy 3rd edition och Anatomy of European woods 1990 samt Mork E. Vedanatomi 1946. Dessutom har jag använt min egen referenssamling av förkolnade och färskas vedprover.

Rapporten kommer vid årets slut att sammanställas i rapportserien Vedlab rapporter 2002. Denna ges ut för att resultaten ska finnas tillgängliga för forskning. Rapportsamlingar finns för varje år sedan 1995. Meddela om ni av någon anledning inte vill att er rapport ingår i samlingen.



#### 4. Resultat av <sup>14</sup>C-datering av träkol från Södermanland (Borsökna KUS03350). Ångtrömlaboratoriet, Uppsala Universitet.

Av Göran Possnert/Maud Söderman

*Förbehandling av träkol och liknande material:*

1. Synliga rottrådar borttages.
2. 1% HCl tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten) (karbonat bort).
3. 1% NaOH tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta ålderna. Fraktion SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före acceleratorbestämningen av <sup>14</sup>C-innehållet förbränns det intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO<sub>2</sub>-gas, som i sin tur konverteras till fast granit genom en Fe.katalytiskreaktion.

I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

#### Resultat

Labnummer	Anl.	δ <sup>13</sup> C ‰ PDB	<sup>14</sup> C ålder BP	Kalibr. ålder 1σ	Kalibr. ålder 2σ
Ua-24212	Raä130	-25,2	2950±40	68,2% 1260BC(10,6%)1230BC 1220BC(48,6%)1110BC 1100BC(6,0%)1080BC 1070BC(3,0%)1050BC	95,4% 1300BC(95,4%)1010BC
Ua-22213	Raä130	-26,4	2785±40	68,2% 1000BC(59,9%)890BC 880BC(6,0%)860BC 850BC(2,3%)840BC	95,4% 1020BC(95,4%)820BC

