SÖRMLANDs MUSEUM arkeologi

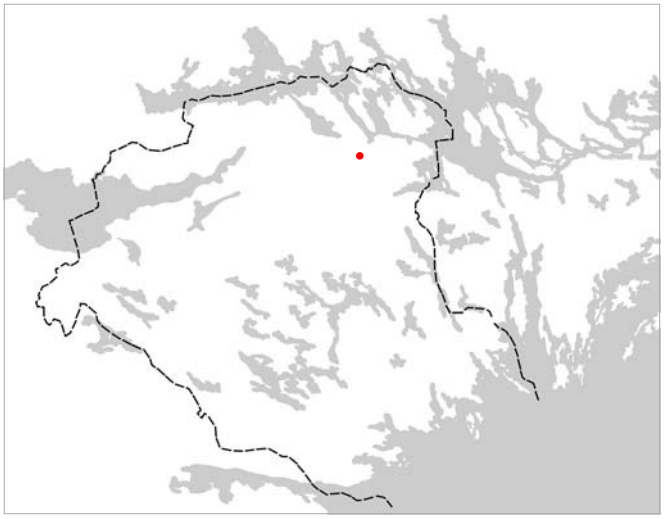
Särskild undersökning

Stensättning och kulthus

Yngre bronsålder – Förromersk järnålder

RAÄ 356 , Gorsinge 1:20, Strängnäs socken, Strängnäs kommun, Södermanlands län

Ingeborg Svensson



LANDSTINGET SÖRMLAND

Arkeologiska meddelanden 2003:06

Särskild undersökning

Stensättning och kulthus

Yngre bronsålder – Förromersk järnålder

RAÄ 356, Gorsinge 1:20, Strängnäs socken, Strängnäs kommun, Södermanlands län

Ingeborg Svensson

Arkeologiska meddelanden 2003:06

ARKEOLOGISKA MEDDELANDEN 2003:06

© 2003 Sörmlands museum

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

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

Allmänt kartmaterial från Lantmäteriverket. Medgivande 97.0350

Nyköping 2003

ISSN 1402-9650

Innehåll

Utgångspunkt 4
Tidigare undersökningar

Syfte och metod 4
Syfte
Metod
Naturvetenskapliga analyser

Landskap 6
Natur
Kultur

Resultat 8
Områdesbeskrivning
Grav – A35
Konstruktion – A208
Övriga anläggningar
Fyndmaterial

Avslutande diskussion och tolkning 11
Inledning
Konstruktion och kulturlager
Grav
Byggnader i gravkontexter
Platsen i landskapet

Sammanfattning 17

Hänvisningar 18
Källor
Litteratur

Administrativa uppgifter 19

Bilagor 20
1. A35
2. A208 och A209
3. Anläggningsregister
4. Anläggningsbeskrivningar
5. Fyndregister
6. Osteologisk rapport
7. Arkeobotanisk och markkemisk analys av jordprover
8. Vedartsanalys
9. ^{14}C-analys

Utgångspunkt

Den arkeologiska enheten vid Sörmlands museum har under perioden 020610 – 020712 efter beslut av länsstyrelsen i Södermanlands län utfört en särskild undersökning av en nyupptäckt fornlämning, (RAÄ356), Gorsinge 1:20, Strängnäs socken och kommun i Södermanlands län (figur 1).

Undersökningen utfördes med anledning av Vägverkets arbeten med utbyggnad av E20 till motorväg, delen Härad-Järsta. Undersökningsområdet utgjordes av en yta om cirka 2000 m^2 inom Gorsinge 1:20, beläget på planerad sträcka förbi Strängnäs, strax öster om Solberga, där den nya motorvägen kommer att korsa Riksväg 55.

Uppdragsgivare var Vägverket, Region Mälardalen som dock inte stod för kostnaden. Kostnaden för undersökningen betalades efter beslut av länsstyrelsen av Staten genom Riksantikvarieämbetet, då företagaren enligt 2 kap. 14§ Lagen (1988:950) om kulturminnen mm (KML) inte svarar för kostnaden för särskild undersökning av fornlämning som tidigare ej varit känd.

Beslut i ärendet är fattat av länsstyrelsen i Södermanlands län enligt 2 kapitlet 13§ i Lagen (1988:950) om kulturminnen mm. (lst dnr: 431-4165-2002).

Projektledare samt fält- och rapportansvarig var Ingeborg Svensson. I fältarbetet deltog även Patrik Gustafsson, Lindsay Lloyd-Smith, Lars Norberg och Björn Petterson.

Tidigare undersökningar

Fornlämningen, i form av en gravgrupp samt ett förmodat boplatsområde, påträffades under hösten år 2000 då Sörmlands museum utförde en särskild utredning i ett angränsande område (Gustafsson, Rapport, 2001:08). Den nyupptäckta fornlämningen var belägen inom det vägområde som tidigare varit föremål för en arkeologisk utredning utförd av Riksantikvarieämbetet, UV Stockholm (Andersson, Rapport, 1995:2).

Under hösten år 2001 utförde Sörmlands museum en arkeologisk förundersökning av fornlämningen. Åtgärden resulterade i att en röseliknande stensättning och ett antal boplatsanläggningar i anslutning till graven kunde konstateras.

Boplatsanläggningarna utgjordes av stolphål, störhål, härdgropar, nedgrävningar, kulturlager samt två terrasser. En av terrasserna bedömdes som stensatt. Med ledning av två ^{14}C-dateringar av kolprover från ett stolphål respektive en härdgrop, kunde boplatsområdet hänföras till förromersk järnålder (Gustafsson, Rapport, 2001:06).

Syfte och metod

Syfte

Syftet med undersökningen var att sätta in graven och boplatsanläggningarna i ett för området kulturellt och geografiskt relevant sammanhang, samt att belysa den aktuella fornlämningsmiljön avseende sociala, näringsmässiga och ekonomiska aspekter. Med utgångspunkt från det övergripande syftet formulerades ett antal frågeställningar;

• Ingår stensättningen i en samlad kronologisk och kulturell kontext tillsammans med de påträffade boplatslämningarna?

• Vilken betydelse har stensättningen i den aktuella kontexten?

• Utgör boplatsanläggningarna delar av en förhistorisk boplatsyta i traditionell bemärkelse, alternativt en yta knuten till andra former av aktiviteter?

• Är boplatsanläggningarna av tillfällig eller permanent karaktär?

• Finns eventuella hus eller andra konstruktioner i området?

• Vilken omfattning och stratigrafisk komplexitet har kulturlagren?

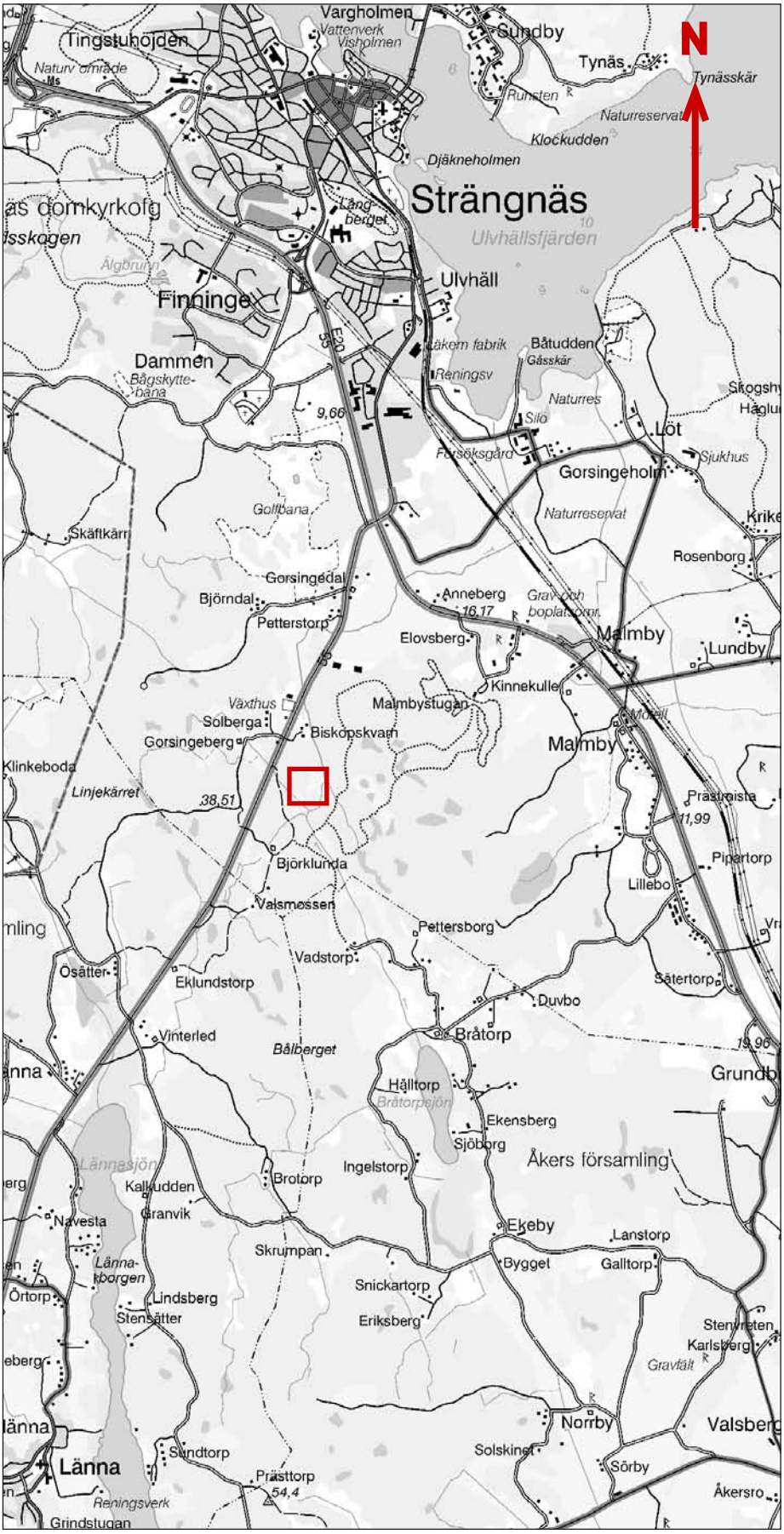
• Finns det spår av agrar verksamhet inom området?

Metod

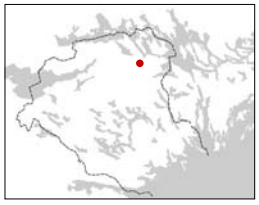
Innan undersökningen påbörjades avverkades skogen inom undersökningsområdet. Området röjdes därefter från ris och grenar, varvid undersöknings-ytan avbanades med hjälp av en traktorgrävare.

Efter avbaningen finrensades utvalda ytor inom undersökningsområdet för hand. De prioriterade ytorna utgjordes av de inom området belägna terrasserna. Prioriteringarna gjordes utifrån vilka ytor som efter avbaningen framstod som anläggningstäta. Därefter grävdes alla anläggningar till hälften, då det bedömdes att tillräcklig information om anläggningarnas karaktär kunde erhållas vid ett sådant förfarande. Alla anläggningar dokumenterades i plan och profil i skala 1:20 på ritfilm.

I det påträffades kulturlagret på den stensatta terrassen grävdes femton 1x1 meter stora rutor. Rutorna grävdes i lager, ned till opåverkad mark och fyllningen i rutorna torrsållades. Syftet med rutgrävningen var dels att dokumentera förekommande kulturlager samt att fånga upp ett eventuellt fyndmaterial. En längre profil togs upp genom kulturlagret samt genom den stensatta terrassen. Syftet med långprofilen var att utreda den



• = RAÄ356



Figur 1. Utdrag ur Gröna kartans blad (GSD) Strängnäs 10H NV med undersökningsområdet markerat. Skala 1:50 000.

stratigrafiska och den topografiska/rumsliga relationen mellan terrassen och kulturlagret.

Graven var avtorvad sedan förundersökningen och behövde därför endast finrensas för hand. Anläggningen undersöktes och dokumenterades i plan och profil i skala 1:20 på ritfilm. Delar av gravfyllningen samt hela gravgömman torrsållades.

Samtliga anläggningar, provrutor, kulturlager, fynd och schakt mättes in digitalt med totalstation. Inmätningarna användes vid framställning av planbilder och översiktskartor. Under undersökningen genomfördes fotodokumentation med digitalkamera samt med konventionell kamera (svartvit film).

Naturvetenskapliga analyser

De naturvetenskapliga metoder som använts är vedartsanalys, ^{14}C-analys, makrofossilanalys samt osteologisk analys.

Vedartanalysen har utförts av Erik Danielsson på Vedlab. Syftet var att identifiera träslag samt att minimera risken att ^{14}C-datera träkol med hög egenålder. ^{14}C-analysen har utförts av Göran Possnert på Ångströmslaboratoriet vid Uppsala universitet. Analysen syftade till att tillsammans med fyndmaterialet skapa ett kronologiskt underlag för en diskussion angående fornlämningens tidsställning.

Under den särskilda undersökningen samlades makrofossilprover in från ett antal anläggningar. Syftet med provtagningen var att om möjligt kunna få svar på frågor angående markanvändning inom området samt att funktionsbestämma anläggningar. Makro-fossilanalysen har utförts av Karin Viklund vid Miljöarkeologiska Laboratoriet vid Umeå universitet.

Slutligen har den osteologiska analysen utförts av Johanna Karlsson vid Stockholms Stadsmuseum. Syftet med den osteologiska analysen var att art- ålders och könsbestämma benmaterialet som påträffades i graven.

Landskap

Natur

Undersökningsområdet var beläget cirka fyra kilometer söder om Strängnäs, strax öster om Solberga, där den nya motorvägen (E20) kommer att korsa Riksväg 55.

Den omgivande naturmiljön utgörs av ett större skogsområde vilket benämns Gorsingeskogen. Undersökningsområdet var beläget på en mindre höjdrygg och var omgivet av åkermark åt öster och åt väster. Höjdryggen påminde om en udde och bestod av sandig, stenig och blockig morän.

Moränryggen var glest skogsbeväxt med tallar, enar, enstaka granar samt lövsly. Strax söder om udden låg ett flackare något sankt lågmarksområde vilket tidigare utgjorts av åkermark (Ekonomiska Kartan 1967). Strax söder om undersökningsområdet rinner en bäck, vilken förgrenar sig och rinner förbi öster om undersökningsområdet. Bäcken har sin början i Bråtorspsjön och mynnar sedan ut i Ulvhällsfjärden. Bäcken har idag mer karaktären av ett bredare dike. Höjden över havet varierade mellan 20 och 27 meter inom undersökningsområdet.

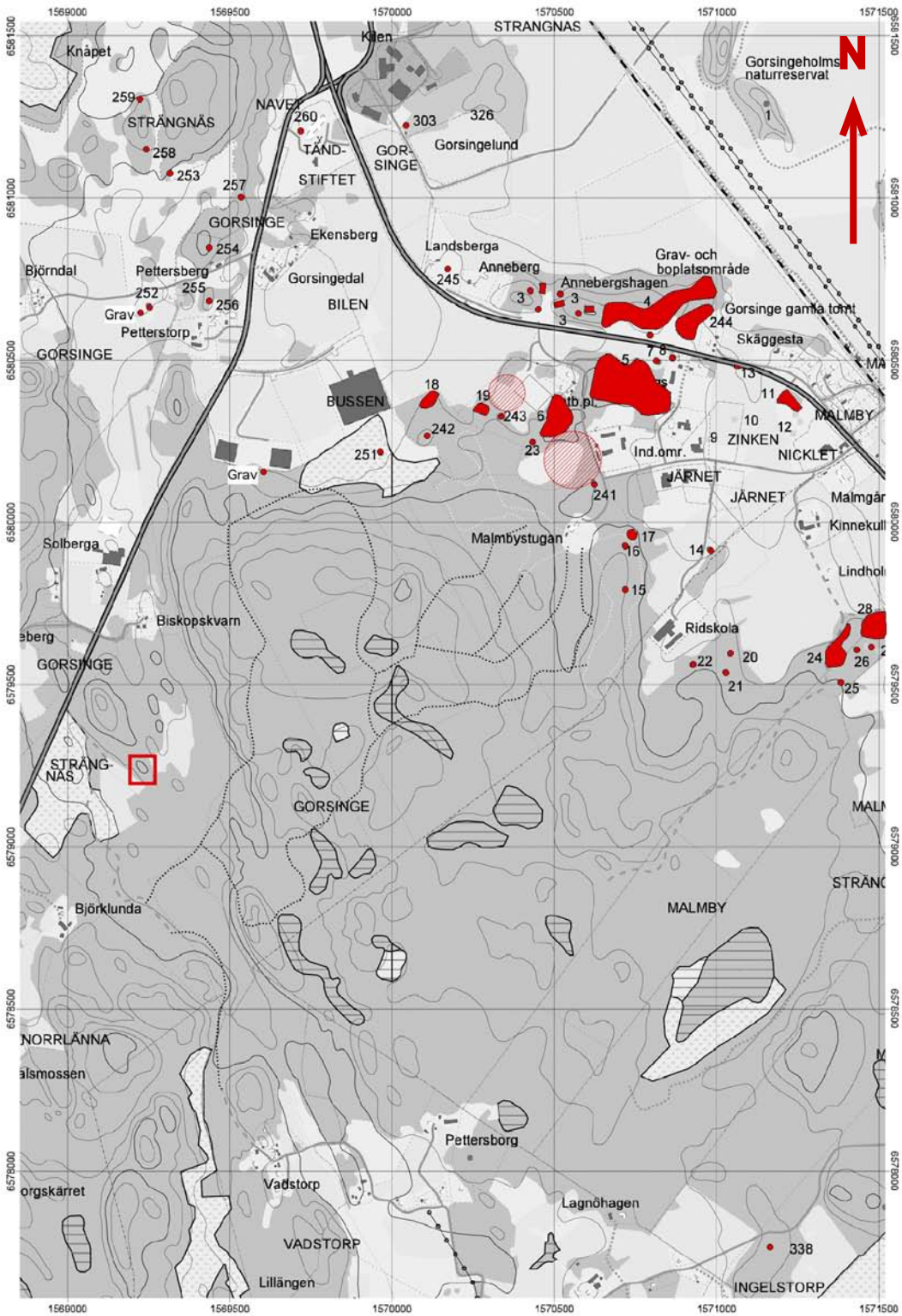
Kultur

Avsaknaden av fornlämningar i undersökningsområdets närmaste omgivningar är märkbar. De närmast belägna fornlämningsmiljöerna återfinns cirka 1,5 kilometer norr och nordöst om undersökningsområdet och utgörs av ett flertal fornlämningskategorier från skilda tidperioder.

Fyra fornlämningslokaler består av gravgrupper eller gravfält i direkt anslutning till boplats- och odlingslämningar i form av stenskodda terrasser samt röjda ytor och stensträngar (RAÄ 3, 4, 5, 6). På RAÄ 3 finns även tre skärvstenshögar registrerade. Fornlämningskomplexen är alla lokaliserade till krön samt sluttningar av moränryggar, företrädesvis i hagmark. Gravarnas utformning på gravfälten varierar, en domarring, resta stenar, högar samt någon enstaka kvadratisk stensättning finns representerade, men majoriteten utgörs av runda stensättningar. Det sammantagna intrycket utifrån de registrerade fornlämningarna är att det finns en aktivitetskontinuitet inom området från bronsålder fram till medeltid, representerat av Gorsinge gamla bytomt (RAÄ 244).

Utöver de ovan nämnda fornlämningslokalerna karakteriseras fornlämningsmiljön av ett flertal ensamliggande stensättningar samt gravgrupper och gravfält utan, idag kända vidhängande boplatslämningar. De ensamliggande stensättningarna (RAÄ 252, 253, 254, 256, 257, 259) ligger spridda inom ett område cirka 1,4 kilometer norr om undersökningsområdet samt som integrerade element (RAÄ 14, 16, 20, 21, 22, 23, 9, 242, 243, 251) inom den tidigare beskrivna fornlämningsmiljön nordöst om det aktuella undersökningsområdet. De ensamliggande stensättningarna är alla belägna på höjdpartier, vilka utgörs av impediment i åkermark såväl som moränhöjder belägna i hagmark och skogsmark i landskapet. Gravfälten, gravgrupperna och de ensamliggande stensättningarna förstärker bilden av att området nyttjats från bronsålder och under hela järnåldern.

Som synes överensstämmer det undersökta objektet in i den relativt avlägset belägna omkringliggande fornlämningsmiljön avseende utformning och lokal-isering i landskapet. Fornlämningens något perifera läge i förhållande till de idag kända fornlämningsmiljöerna är emellertid noterbar.



Figur 2. Utdrag ur Fastghetskartan (GSD) med registrerade fornlämningar markerade med rött. Skrafferade ytor och röda markeringar utan RAÄ nr är fasta fornlämningar som ännu inte har fått något RAÄ nr (Gustafsson Rapport 2001:03 och Rapport 2001:08). Den röda fyrkanten markerar undersökningsområdet. Skala 1: 20 000.

Resultat

Områdesbeskrivning

Undersökningsområdet var beläget på en moränhöjd, vilken låg i NV-SÖ riktning. Den undersökta ytan var belägen på själva höjdpartiet, men även i sluttningen mot öst och nordöst. Sluttningen var i sin tur uppdelad i två ytor. Längst ned mot åkermarken avslutades undersökningsområdet i en naturlig terrasskant som bestod av en med åssträckningen längsgående berghäll. Nedanför höjdpartiet delades området av en stensatt terrasskant i samma längdriktning som moränhöjden (se figur 3, 4 & 5).

Terrassen var cirka 20 meter lång och följde den naturliga topografin i nordväst-sydöstlig riktning. Terrassen hade förstärkts och förbättrats genom ett delvis ditlagt stenmaterial. Stenmaterialet var blandat och bestod dels av markfasta block, dels av större stenar i storlek 0,2 till 1 meter. Terrassen hade en något konvex form och utgjorde en naturlig gräns mellan den högre belägna moränen och den lägre belägna sandiga silten nedanför terrassens kant.

Den ensamliggande stensättningen låg i höjdläge på moränhöjden och hade ett väl exponerat läge i landskapet. Majoriteten av de resterande anläggningarna påträffades på den övre terrasseringen.

Grav – A35

Vid den särskilda undersökningen undersöktes en grav, **A35**. Graven var belägen i krönläge, längst ut på udden av moränhöjden. Läget i landskapet var påtagligt och anläggningen var exponerad åt alla väderstreck (se figur 6).

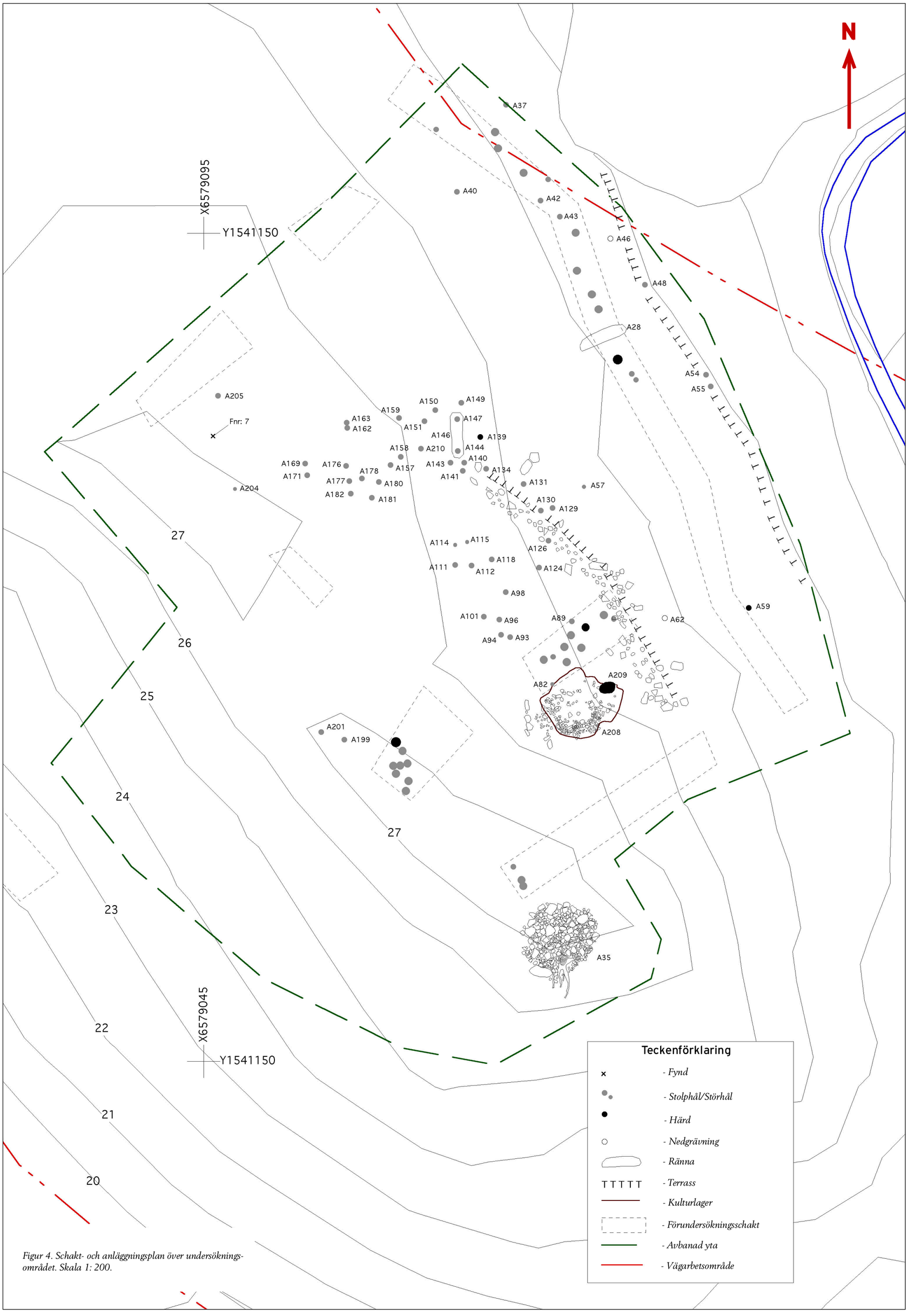
Gravform. Till sin yttre konstruktion och form kan graven klassificeras som en *rundad röseliknande stensättning*. Stensättningen var 4,5x4 meter i storlek och 0,5 meter hög. Stenpackningen var enskiktad och utgjordes av ett blandat stenmaterial. Storleken på stenarna varierade mellan 0,2 till 1 meter och var både skarpkantade och rundade. Gravens begränsning var något oklar i söder och i öster, medan den i norr och väster var tydligt avgränsad genom en kantkedja. Kantkedjan utgjordes av 0,2-0,5 meter stora stenar (bilaga 1).

Gravskick. Det inre gravskicket bestod av ett *benlager* (de brända benen var rengjorda från kol och sot samt utspridda över ett större område). Benlagret påträffades direkt under stenpackningen och i moränen, relativt centralt i graven. Lagrets utbredning i plan var cirka 1,3x0,9 meter och lagrets tjocklek uppgick till cirka 0,14 meter. Inga föremål påträffades i anläggningen (bilaga1).

Benmaterialet. Mängden brända ben i graven uppgick totalt till 674 gram. Av det tillvaratagna benmaterialet kunde 200 gram, det vill säga cirka 30 % bestämmas till art och benslag. Det bestämbara benmaterialet utgjordes *enbart av ben från människa.* Inga djurben kunde med säkerhet identifieras.

Den osteologiska analysen visar att benmaterialet är rester av minst *en gravlagd individ*. Vid en osteolgisk bedömning av antalet individer används begreppet

Figur 3. Översiktsbild över undersökningsområdet. Bilden är tagen från sydöst. Foto: Lars Norberg.



Figur 4. Schakt- och anläggningsplan över undersökningsområdet. Skala 1: 200.

MIND (Minimum Number of Individuals), vilket visar det minsta antalet individer som kan bedömas från en grav. Det finns med andra ord en möjlighet att det kan finnas flera individer i materialet.

Individen kunde även bedömas till *åldersintervallet maturus*, vilket innebär åldersgruppen 40-60 år. Ingen bedömning av könstillhörighet kunde dock göras utifrån det tillvaratagna benmaterialet. För en mer ingående redovisning av den osteologiska analysen, se bilaga 6.

Datering. Då inget kol kunde iakttas vid undersökningen utfördes istället en ^{14}C-analys på brända ben från benlagret. Tyvärr kunde ingen datering utföras då benmaterialet var av för dålig kvalité. Ensamliggande stensättningar brukar i arkeologiska sammanhang utifrån, yttre form, inre gravskick och läge i landskapet generellt dateras till yngre bronsålder-äldsta järnålder (se tex. Ambrosiani 1964, s. 89, Olausson 1995, s. 175, Widholm 1998, s. 105).

Konstruktion – A208

Alldeles i närheten, nedanför och norr om stensättningen, påträffades en anläggning **A208**. Anläggningen utgjordes av två separata enheter. Dels ett kulturlager, dels en stenkonstruktion, vilken underlagrade kulturlagret. Anläggningen var belägen på den stensatta terrassen och avståndet mellan stensättningen och anläggningen var cirka 10 meter (se figur 4).

Vid avbaningen syntes anläggningen som ett regelbundet avgränsat kulturlager. Kulturlagret avgränsades i söder och i sydväst av större stenar vilka bildade en u-formad stenkonstruktion (se figur 7 & 8). Åt väster begränsades anläggningen av den naturliga topografin, medan begränsningen åt norr var oklar. Anläggningen låg cirka 2 till 3 meter väst-sydväst om den stensatta terrasskanten (se figur 4).

Kulturlagret grävdes rutvis och stenpackningen rensades fram. *Stenkonstruktionen* var cirka 3-3,5 meter lång och 2,5-3 meter bred och utgjordes av en *u-formad stenpackning* vilken har tolkats som anläggningens begränsning åt söder och sydväst. Stenpackningen innehöll ett blandat material, vilket varierade i storlek mellan 0,1 och 0,4 meter stora stenar. Stenmaterialet utgjordes både av skarp-kantade och rundade stenar, vilka hade packats och kilats tätt. Stenpackningen överlagrades av ett 0,15 meter tjockt *kulturlager* vilket var cirka 5x3,5 meter till sin utbredning. I kulturlagret framkom fynd i form av en koncentrerad mängd *keramik* (se Fyndmaterial). Strax öster och utanför stenpackningen, framkom en *kokgrop*, **A209,** vilken var nedgrävd i kulturlagret. **A209** innehöll rikliga mängder med skörbränd sten och enstaka kolbitar (se bilaga 2).

Inga ytterligare anläggningar i form av stolphål och eller störhål som skulle kunna knytas till en eventuellt vägg- eller takbärande konstruktion, framkom vid undersökningen av anläggningen.

Arkeobotanisk och markkemisk analys. Ett antal prover för arkeobotanisk och markemisk analys togs vid undersökningen av anläggningen. Tanken bakom provtagningen var att om möjligt kunna utröna ifall

Figur 5. Foto över undersökningsytan. Den stensatta terrassen syns till vänster i bild. Bilden är tagen från nordväst. Foto: Björn Petterson.

konstruktionen hade fungerat som en bostad i traditionell bemärkelse eller ifall den skulle ses i samband med graven och förmodade aktiviteter i anslutning till gravläggandet.

Sammanlagt analyserades tio prover tagna innanför och utanför anläggningens begränsning (se bilaga 2). Den arkeobotaniska analysen visade att andelen växtmaterial var väldigt liten för att inte säga obefintlig. Det växtmaterial som kunde ses var kol och bränt näver, vilket identifierades i ett av de analyserade proverna. Den totala frånvaron av material som kan knytas till mänsklig aktivitet i form av till exempel mathållning och odling är anmärkningsvärd och utfallet är en sällsynthet i miljöarkeologiska analyssammanhang. Likaså visade den markkemiska analysens låga värden på mycket svaga indikationer av kulturpåverkan. Detta korrelerar väl med makro-fossilanalysen. Det som med säkerhet kan sägas är att det inte rör sig om en konstruktion som har brunnit (se bilaga 7).

Datering. Sammanlagt har två kolprover analyserats för att kunna tidsbestämma anläggningen. Ett från kokgropen (Ua-20557, A209) och ett i anslutning till keramiken i kulturlagret (Ua-20556, A208, Ruta O). Analysen visar att A208 och A209 är närmast samtida. Kokgropen har dock tillkommit senare än kulturlagret ur stratigrafisk synvinkel. De har daterats till 240-40 f. Kr respektive 260-40 f. Kr (kalibrerad ålder 2σ). Anläggningarna kan så-ledes tidsfästas till perioden förromersk järnålder (se bilaga 9).

Övriga anläggningar

Totalt registrerades och undersöktes 178 (inklusive A35, A208 och A209) möjliga anläggningar inom undersökningsområdet. Av det totala antalet tolkades 58 stycken under fältarbetet som boplatsanläggningar i form av stolphål, störhål, härdar, rännor med mera. De resterande undersökta mörkfärgningarna utgick, då de efter undersökning inte bedömdes vara anläggningar (se bilaga 3). Utöver den konstruktion (A208) som ovan har beskrivits, kunde inga ytterligare säkra konstruktioner påvisas. Alla anläggningar registrerades i en databas, med en löpnummerserie som fortsatte på den under förundersökningen påbörjade nummerserien. Detta för att ett antal anläggningar kom att undersöktes i sin helhet först under den särskilda undersökningen samt för att undvika förväxlingar mellan anläggningar från respektive undersökning. För anläggningsregister och anläggningsbeskrivningar se Bilaga 3 och 4.

Stolphål. Majoriteten av anläggningarna har tolkats som stolphål. Sammanlagt framkom 47 stycken *stolphål* över den undersökta ytan. Majoriteten var belägna på och i anslutning till den övre terrassen (se figur 4). Stolphålen varierade i storlek i plan mellan 0,1 och 0,7 meter och i djup mellan 0,1 och 0,3 meter. Likaså varierade formen i plan och i profil.

Störhål. Utöver stolphål så har 5 anläggningar tolkats som *störhål*. Det som här definierar skillnaden gentemot stolphålen är en mindre diameter i plan, närmare bestämt en diameter som understiger 0,1 meter.

Stolp- och störhålen bildade inga tolkningsbara strukturer och gav ingen möjlighet att lokalisera några säkra former av konstruktioner.

Härdar. Två anläggningar har tolkats som *härdar*. **A59** låg på nedre terrassen strax öster om terrasskanten och

Figur 6. Bilden visar A35 i förgrunden och utsikten från densamma åt söder och sydöst. Bilden är tagen från nordväst. Foto: Björn Petterson.

A208 och **A139** påträffades nedanför den norra delen av terrasskanten (se figur 4).

A59 var 2,2x1,5 meter stor och rektangulär till formen. Härden innehöll rikligt med skärvig och skörbränd sten och hade en starkt sotig och kolrik fyllning. I fyllningen och bland stenen framkom *enstaka bitar av bränd lera* (Fnr: 2).

Datering. Anläggningen har daterats med hjälp av ^{14}C-analys till perioden 770-400 f. Kr. (kalibrerad ålder 2σ). Anläggningen kan således knytas till yngre bronsålder- förromersk järnålder (se bilaga 9).

A139 var 1,40 x 0,60 meter stor och oval till sin form. Härden innehöll rikligt med kol, sot och skörbränd sten.

Rännor. Utöver de ovan beskrivna anläggnings-typerna framkom två *rännor*. **A28** var belägen på den plana ytan på den nedre terrassen i undersökningsområdets norra del medan **A146** påträffades i närhet till den övre terrassens norra del (se figur 4).

A28 hade tidigare undersökts till hälften vid den arkeologiska förundersökningen och då tolkats som en grop. Anläggningen syntes som en väl avgränsad avlång mörkfärgning och var cirka 2,65x1,10 meter stor. I ytan syntes ett flertal tätt liggande stenar. Fyllningen utgjordes av svartgrå humös silt med inslag av kol och sot.

I **A146** ingick även två stolphål (**A144** och **A147**), vilka var nedgrävda i rännan. Anläggningen var väl avgränsad i plan och syntes som en L-formad mörkfärgning. Fyllningen utgjordes av grusig och stenig svartbrun silt.

Nedgrävningar. De två *nedgrävningarna* **A46** och **A62** låg båda på den nedre terrassen (se figur 4).

A46 var cirka 1x1 meter medan **A62** var 0,40x0,40 meter stor. Båda anläggningarna var runda till sin form i plan. I profil hade de en rundad respektive skålad form. Djupet var 0,40 respektive 0,15 meter.

Rännorna och nedgrävningarna bildade inga tolkningsbara strukturer och gav ingen möjlighet att lokalisera några säkra konstruktioner.

Fyndmaterial

Under utgrävningen påträffades endast ett fåtal fynd i form av keramik, ett bryne och några bitar bränd lera (se bilaga 5).

Keramik. Keramiken (Fnr: 3 och 4) påträffades i **A208** och låg i en koncentration innanför stenpackningen, relativt centralt i *kulturlagret* (Ruta O). Sammanlagt togs 170 gram tillvara. Antalet bitar uppgick till 54 stycken och storleken på delarna och fragmenten varierade mellan 0,5 och 4 centimeter. Keramiken är magrad med krossad bergart och ytorna har en enkel ytbehandling. De påträffade keramikbitarna är till stor del spjälkade och endast ett fåtal är hela.

Keramiken härrör troligen från minst två kärl, då två färgnyanser har kunnat urskiljas, en rödbrun och en mer gråbrun. Där godstjockleken har kunnat bedömas skiljer den sig mellan de två kärlen. Den rödbruna är betydligt tunnare än den gråbruna. Färgnyanserna antyder att kärlen bränts i en öppen eld, i en så kallad oxiderad atmosfär. Endast en mynningsbit kunde konstateras i keramikmaterialet (Fnr: 3). Inga bottenbitar kunde konstateras. Det identifierbara keramikmaterialet är emellertid alltför litet och spjälkat, varför inget kan sägas om kärlens utseende och eller form. Då keramikens utseende är av allmän karaktär, kan den inte närmare dateras.

Utöver den koncentrerade keramiken påträffades ytterligare en liten bit keramik i Ruta J (Fnr: 5). För information angående fyndspridning se planritning över A208, bilaga 2) .

Rensfynd. Utöver keramiken framkom en del av ett bryne i skiffer. (Fnr: 7). *Brynet* påträffades vid rensning på den norra delen av den övre terrassen (se figur 4). Brynet är 9,2 centimeter långt och 1,4 och 2,4 centimeter brett och avsmalnande mot ena änden (se figur 9). Bränd lera. Den tredje fyndkategorin utgörs av *bränd lera*. Bränd lera påträffas dels i **A59** (Fnr: 2) och dels i form av lerklining (Fnr: 6) i **A208** (Ruta I).

Inget av det påträffade fyndmaterialet kan således vara till hjälp vad det gäller en närmare finjustering av lokalens datering.

Avslutande diskussion och tolkning

Inledning

Inför den särskilda arkeologiska undersökningen utformades ett övergripande syfte. Syftet med undersökningen var att sätta in den undersökta lokalen i ett för området kulturellt och geografiskt relevant sammanhang, samt att belysa den aktuella fornlämningsmiljön avseende sociala, näringsmässiga och ekonomiska aspekter. Med utgångspunkt från syftet formulerades även ett antal frågeställningar angående boplatsanläggningarnas och gravens kronologiska och kulturella relation. Nedan kommer frågeställningarna att besvaras och fornlämningslokalen karakteriseras. Därefter diskuteras i vilket sammanhang platsen ska ses och på vilket sett den kan relateras till den omgivande kulturmiljön. Den huvudsakliga regionala kontexten utgörs av Mälardalen men forskning och material från andra regioner kommer också att beröras och relateras till den undersökta platsen.

Konstruktion och kulturlager

Undersökningen berörde en ensamliggande stensättning i krönläge samt ett antal förmodade boplatsanläggningar belägna på två terrasseringar. Bland de undersökta anläggningarna kunde endast en säker konstruktion urskiljas i form av A208. Bland de resterande anläggningarna kunde inga säkra strukturer eller konstruktioner iakttas. De övriga anläggningarnas blotta existens pekar dock på att ytterligare aktiviteter har pågått inom området.

Endast ett urskiljbart kulturlager påträffades vid undersökningen av ytan, och det i den ovan nämnda konstruktionen. Fyndmaterialet i kulturlagret var ringa och utgjordes av en koncentrerad samling keramik, vilken inte närmare kunde dateras. Den arkeobotaniska analys som utfördes av lagret visade att andelen växtmaterial var obefintligt och den markkemiska analysen visade låga värden. Sammantaget indikerar dessa resultat på ringa kulturpåverkan.

Frånvaron av fyndmaterial och arkeobotaniskt material som kan knytas till mänskliga aktiviteter såsom till exempel mathållning, odling, djurhållning etc. är anmärkningsvärd i relation till de i övrigt påtagliga spåren av mänsklig närvaro. En förklaringsmodell till detta kan sökas i att platsen har haft en mycket kort användningstid. En möjlighet är också att de mänskliga aktiviteter som förekommit inte genererat för oss identifierbara spår.

Grav

Då inget fyndmaterial påträffades i graven och då en ^{14}C-analys av brända ben från gravgömman inte gick att genomföra, återstår att datera graven generellt utifrån yttre och inre gravskick samt belägenhet.

Ensamliggande runda röseliknande stensättningar i krönläge brukar generellt tillföras yngre bronsålder och äldsta järnålder (se tex. Ambrosiani 1964, s. 89, Widholm 1998, s. 105). Gravformen kan ses som en övergångsform mellan rösegravarna under bronsålder och stensättningarna belägna i gravgrupper och gravfält under äldre järnålder (Hyenstrand, 1984, s. 62). Den relativa dateringen överensstämmer i det här fallet väl med den omgivande kontextens dateringar, där tyngdpunkten ligger i förromersk järnålder men där även yngre bronsålder finns representerat. Den undersökta stensättningens inre gravskick, mängden ben, samt avsaknaden av fynd kan sägas vara ett allmänt drag för gravar från yngre bronsålder och tidig förromersk järnålder (se tex. Bennett 1987, s. 20f , Kaliff 1997, s. 86ff och 98). Frånvaron av djurben i gravgömman är ytterligare ett karakteristiskt drag för denna tidsperiod (Iregren 1983, Sigvallius 1994, s. 61). Den ringa mängden ben i gravar från den nämnda tidsperioden är ett sedan tidigare väl känt och ofta diskuterat fenomen. Sättet att begrava bör rimligen sättas i samband med bakomliggande religiösa-ideologiska strukturer vilka tagit sig uttryck i sättet att begrava sina anhöriga (se tex. Kaliff 1997, Jennbert 1988, Bennett 1987 m. fl).

Figur 7. Foto av A208 innan framrensning. Bilden är tagen från sydväst. Foto: Björn Petterson.

Byggnader i gravkontexter

Graven har utifrån sina karaktärsdrag (yttre - inre gravskick samt lokalisering i landskapet) tillförts tidsperioden yngsta bronsålder-förromersk järnålder. Likaså har de boplatsanläggningar som undersökts precis som graven dateringar som knyter an till både yngre bronsålder och förromersk järnålder, men med en klarare tyngdpunkt i förromersk järnålder. Med anledning av detta kan det inte uteslutas att graven och boplatsanläggningarna skulle kunna vara samtida. Den nästan totala frånvaron av fyndmaterial, konstruktionens karaktär, kulturlagrets beskaffenhet samt avsaknaden av ytterligare konstruktioner och strukturer i form av hus, hägnader, härdrader, förrådsgropar med mera, talar för att platsen ej har nyttjats som boplats i traditionell bemärkelse. De utförda miljöarkeologiska analyserna understödjer tolkningen av lokalen som något annat än en plats där mänskliga aktiviteter har avsatt den typ av spår som vanligen brukar förekomma på platser där människor levt och verkat under en längre tid. En möjlig tolkning är att konstruktionen istället ska sättas i relation till gravmiljön och de aktiviteter som har genomförts där i anslutning till gravläggandet.

Det är inte ovanligt att i arkeologiska sammanhang påträffa lämningar från byggnader eller andra konstruktioner som hör samman med gravar eller gravfält. Förekomsten av tydliga kult- och gravhus i det arkeologiska materialet (tex. Ringeby, Fosie, Broby m fl) visar att byggnader av mer eller mindre symboliskt slag faktiskt har uppförts i samband med gravkulten och gravritualen. Hur byggnaden har utformats har sin grund i en komplex samverkan mellan olika föreställningar. Det förekommer också ofta att både föremål och anläggningar, som vanligen karakteriseras som boplatslämningar, påträffas i samband med gravar. Fenomenet är särskilt vanligt på gravfält från yngre bronsålder och äldre järnålder. Om sådana anläggningar uppträder i anslutning till en grav eller flera gravar är det möjligt att de utgör spår efter offer och/eller andra ritualer i anslutning till kulten av de döda. Mer eller mindre tydliga byggnadskonstruktioner kan således härröra från såväl samtida, eller äldre boplatslämningar som från byggnader och konstruktioner som hör samman med gravarna (Kaliff 1997, s, 54-57 s, 70-72).

I en relativt nyligen framlagd avhandling som behandlar kulthusproblematiken, definieras ett så kallat kulthus som ”en husliknande konstruktion, inte för vanligt boende eller annan profan funktion utan för ett sammanhang som vi uppfattar som sakralt.”(Victor 2002, s 65). Genom en ingående analys av sådana husliknande konstruktioner, främst i Sverige, har författaren kommit fram till vad som kan sägas vara kännetecknande för dessa typer av byggnader.

De generella dragen är att de ofta saknar väggar, ingång och tak. Utöver detta så avviker byggnadsmaterialet, lokaliseringen samt riktning i jämförelse med profana hus, och normala boplatsfynd saknas. Byggnaderna ligger i anslutning till gravplatser eller platser av starkt rituell karaktär. Kulthusen påträffas oftast i utpräglade

Figur 8. Planritning över A208 och A209. Streckad linje visar kulturlagrets utbredning. Skala 1:50.

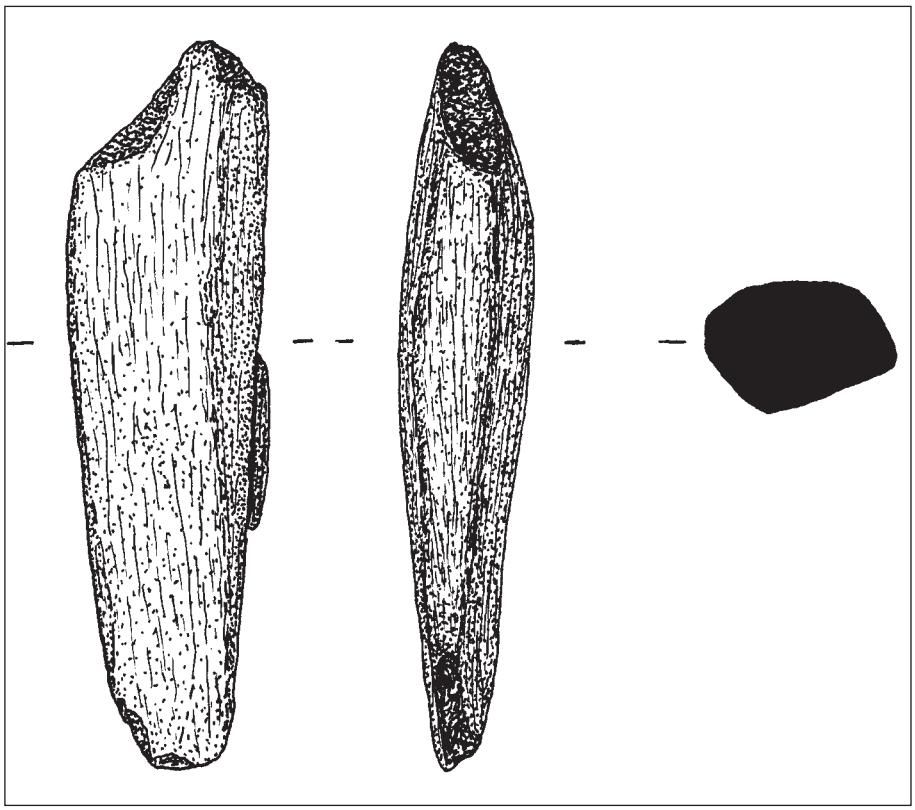
bronsåldersbygder vid kusten, intill större vattenleder och ofta i nära platser med monumentala gravar eller depåer (Victor 2002, s. 65). De ”klassiska” exemplen utgörs av de så kallade Brobyhusen i Börje socken i nordvästra Uppland. De har bildat skola för hur man sedan i arkeologiska sammanhang har tolkat denna typ av byggnader, Brobyhus har varit, och är fortfarande, ett allmänt och vedertaget begrepp i arkeologiska sammanhang (Schönbäck 1951, och 1959). Ett annat begrepp som ibland förekommer i samband med denna typ av konstruktioner är stengrundshus. I Södermanlands län finns flera klassiska exempel på stengrundshus, dels i Råby-Rekarne socken (RAÄ 12) och dels vid Borsöknasjön vid Berga i Eskilstuna socken (RAÄ 45) (Victor 2002, s. 84ff).

Tanken är att denna typ av byggnader har använts i begravningssammanhang, vid ritualer och kommunikation i anslutning till gravläggandet. I anslutning till lokalerna påträffas också i vissa fall härdar, vilka även kan ses i ett rituellt sammanhang (Victor 2002, s. 185). Karakteristiskt för så kallade kulthus är det ytterst magra fyndmaterialet. Oftast förekommer endast ett tunt kulturlager, om ens något kan konstateras. I fall det förekommer ett fyndmaterial så utgörs det i allmänhet av enstaka bitar keramik (Victor, 2002, s. 65). Byggnaderna är alltid belägna på moränhöjder, i en mycket karakteristisk blockrik terräng. Lokaliseringen är inte på något sätt unik för just kulthus, utan kan sägas vara typiskt för många av Mälardalens bronålderslokaler (Victor 2002, s. 195).

Konstruktionen som påträffades vid undersökningen av RAÄ356, uppvisar inte alla de explicita kriterier som kan sägas vara kännetecknande för det ”klassiska” kulthusen. Men likheterna finns där, om än mindre tydliga, avseende utseende och form. Platsens tydliga halvmonumentala läge i landskapet och närheten till en ensamliggande grav utgör ytterligare paralleller. Kännetecken som utgör mer implicita likheter är de små mängderna fyndmaterial i konstruktionen samt frånvaron av ett fosfatförande kulturlager på den inre ytan. Detta stämmer väl överens med de iakttagelser som gjordes i samband med undersökningen av A208. Det finns fler exempel i det arkeologiska materialet där inte alla explicita kriterier uppfylls, men där ändå en tolkning av byggnadskonstruktioner i anslutning till gravar som kulthus är relevant (Victor 2002, s. 111f).

Platsen i landskapet

Hur lokaler med ensamliggande stensättningar ska betraktas har diskuterats utifrån olika perspektiv. Deras ofta avsides placering i förhållande till det som i den samtida fornlämningsbilden framstår som mer centrala platser är noterbar. Denna problematik har varit föremål för olika typer av tolkningar och idéer.



Figur 9. Bryne i skiffer, Fnr: 7. Skala 1:1. Teckning: Patrik Gustafsson.

De ensamliggande stensättningarna kan sägas ge uttryck för hur människorna organiserade och betraktade landskapet ur ett rumsligt perspektiv. En allmän utgångspunkt inom den arkeologiska forskningen är att begravningar har skett relativt nära bebodda och brukade områden. Vad det gäller själva avståndsbegreppet uppstår svårigheter i bedömningen av vad som kan anses som ett långt respektive kort avstånd, då begreppet till sin karaktär är relativt (Olausson 1995, s. 183f, Widholm 1999, s. 247f).

I dagens landskapsbild synes den undersökta lokalen vid Solberga ligga avsides i förhållande till den fornlämningstäta idag uppodlade dalgången som sträcker sig åt sydöst från Strängnäs. Avståndet mellan den undersökta lokalen och den fornlämningstäta uppodlade dalgången är cirka 1,5 kilometer. En källkritisk synpunkt på detta resonemang är att vid en reviderad inventering av området skulle eventuellt antalet fornlämningslokaler öka något. Därmed skulle dagens bild av fornlämningarnas relation till varandra och till landskapsrummet förändras.

Genom att utgå från en tänkt strandlinje 15 meter över havet kan lokalen placeras in i ett rekonstruerat yngre bronsålderslandskap (se figur 10). Av kartanalysen framgår att lokalens läge framstår som bra ur ett kommunikativt perspektiv och att vattnet förbinder lokalen med de omgivande fornlämningarna från samma tidsperiod. Lokalens belägenhet framstår inte längre som lika avsides i relation till fornlämningarna och landskapet.

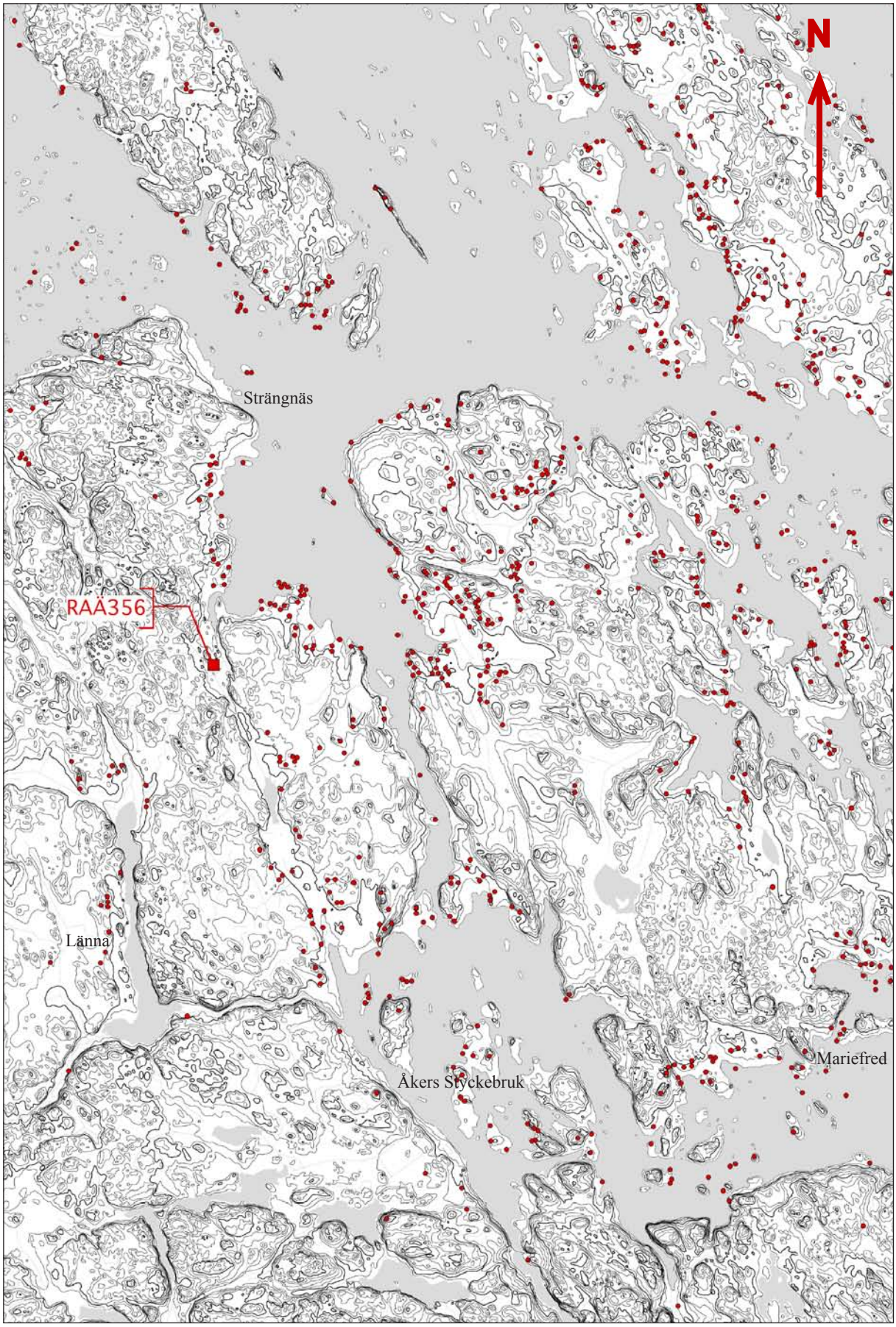
I arkeologiska sammanhang kan det urskiljas två huvudlinjer i hur lokaler med ensamliggande stensättningar har tolkats. De har dels setts som representanter för mindre bebyggelseenheter vilka senare flyttas samman till större bebyggelseenheter, representerade av gravar samlade i grupper eller i gravfält (se tex. Olausson 1995, s. 176). Ensamliggande rösen men även röseliknande stensättningar i synliga krönlägen, har även betraktats som revirmarkeringar. Anläggningarna har markerat gränsen för det som har uppfattats som det egna reviret. Revirets begränsning har varierat från att gälla ett större resursområde till den egna boplatsen. I linje med detta så kan de ensamliggande gravarna ses som ett slags äganderättsdokument för enskilda mindre eller större bebyggelseenheter (Widholm 1998, s. 20 och där anförd litteratur).

De två ovan nämnda sätten att tolka lokaler med ensamliggande stensättningar behöver inte stå i motsatsförhållande till varandra. Ensamliggande stensättningar och deras placering i landskapsrummet kan ses som ett steg på väg till den bebyggelseutveckling och strukturering av rummet vilken sker som en process under äldre järnålder. Lokalerna ingår på så sätt i en utveckling där ett mindre antal bebyggelseenheter tar större markområden i anspråk. De utvidgade markområdena omvandlas därefter till betesmarker och odlingsytor och ingår i ett större resursområde. De ensamliggande stensättningarna kan ses som markörer/symboler för identitet mellan grupper inom det gemensamt ägda och brukade resursområdet (Olausson 1995, s. 176). Med utgångspunkt i det ovanstående kan ensamliggande stensättningar inte bara betraktas som revirmarkeringar gentemot andra grupper, utan även betraktas som markörer för identitet inom gruppen och resursområdet.

En övergripande aspekt i sammanhanget är synen på landskapet och hur man medvetet har valt att organisera och utforma landskapsrummet. Förhistoriska lämningar såsom rösen och stensättningars placering i rummet vittnar om att vissa platser och/eller områden har haft en särskild innebörd. Grunden till valet av plats kan sökas i produktionsmässiga och ekonomiska men även ideologiska aspekter (Burström 1997, s. 172, Olausson 1995, s. 184). Valet av plats för gravens placering påverkas således av vilka platser som varit viktiga i vardagslivets olika verksamheter. Platserna behöver därför inte med nödvändighet ligga i anslutning till den egna bebyggelsen eller den egna gården (Kaliff 1997, s. 70f).

I Småland är det noterbart att de ensamliggande stensättningarna finns både i de centrala och marginella bygderna. Men de uppträder mer frekvent inom marginalområdena (Widholm 1998 s. 147). Dominansen av ensamma rösen och runda stensättningar i marginalbygder ingår enligt Widholm i ett kolonisationsförlopp som visar att bebyggelse och kolonisation i sådana områden inte börjar med anläggning av större rituella platser, utan genom att man markerar positionen hos enskilda individer genom uppförande av rösen och/eller ensamliggande stensättningar (Widholm 1998, s. 148). Rösen och ensamliggande stensättningar förekommer parallellt under stora delar av bronsåldern inom dessa områden. Antingen valde man att återbegrava i ett tidigare röse eller att bygga en ny gravanläggning i form av en ensamliggande stensättning. Variationen ger uttryck för en samtida bakomliggande ideologi och/eller socioekonomisk situation.

Arbetsinsatsen skiljer sig mellan att uppföra ett röse och en ensamliggande stensättning, dels i själva uppförandet och dels i insamlandet av byggmaterial. Tanken är att röset vid uppbyggnaden krävde kollektiva medel medan en stensättning kunde uppföras inom ramen för ett hushåll. Det kollektiva och långsiktiga inslaget förstärks också av de sekundärgravar som ofta påträffas i rösen. Anläggandet av ensamliggande stensättningar kan med utgångspunkt från det ovanstående relateras till frågan om en övergång från en kollektiv försörjningsnivå till det enskilda hushållet. Nya rösen anläggs genom hela yngre bronsåldern men antalet ensamliggande stensättningar är ännu större. Relationen mellan rösen och ensamliggande stensättningar kan motsvara



Figur 10. Bearbetat utdrag ur Fastighetskartan (GSD) som visar en tänkt strandlinje med utgångspunkt från höjdkurvan 15 meter över havet. Registrerade fornlämningar är markerade med röda punkter. Skala 1: 100 000.

en förändrad syn på den enskilda graven. Från att ha varit en rituell och praktisk angelägenhet för en större släkt, till att vara en lokal företeelse inom ramen för det individuella hushållet. Förändringen i gravläggandet kan påvisa att ansvaret övergår från en större bygd till det enskilda hushållet (Widholm 1999, s. 255ff).

Utifrån den redovisade bakgrunden om ensamliggande stensättningar kan RAÄ356 placeras in i ett sammanhang eller flera. Begravningar behöver inte med nödvändighet ligga i nära anslutning till där man har valt att bo. Den ensamliggande stensättningen (A35) kan tillsammans med de andra ensamliggande stensättningarna i området möjligen knytas till den i fornlämningsbilden synbara koncentrationen av fornlämningar cirka 1,5 kilometer nordöst om undersökningsområdet. Karaktären på fornlämnigarna (terrasser, röjda ytor, skärvstenshögar, stensträngar) visar på en kontinuitet i utnyttjandet av området för bostadändamål och till boendet relaterade aktiviteter såsom till exempel odling. Det är dock problematiskt att rumsligt peka ut den specifika boplatsytan inom denna typ av komplex. Undersökningar visar att de kan uppträda i en mängd olika sammanhang (Olausson 1998, s. 101).

En tanke är att man vid övergången mellan yngre bronsålder och förromersk järnålder bland annat har valt att begrava sina anhöriga i ensamliggande stensättningar på väl synliga platser i det omkringliggande landskapet. Under tidens gång har valet av begravningsplats istället relaterats till att ligga närmare själva boplatsytan. Gravarna har då också grupperats i gravgrupper och gravfält. RAÄ 356 kan ses som en del i den process som sker i förändringen av utnyttjandet av landskapsrummet under den äldsta delen av järnåldern. Att valet av begravningsplats förändras behöver dock inte med nödvändighet betyda att valet av boplats förändras. Boplatsytan kan vara densamma, medan valet av begravningsplats kan ha skiftat under en längre tidsperiod utifrån samtida bakomliggande ideologier och socioekonomiska strukturer.

Samtidigt kan lokalen placeras in i ett kolonisationsförlopp vilket också ingår i bebyggelseförändringen. I och med att begravningar och i det här fallet med en tillhörande konstruktion för rituellt bruk placerats ett stycke från den egentliga boplatsytan så markeras även en utvidgning av det egna resurs-området samt en markering av individen och dennes position såväl inom gruppen som mot andra grupper. Den undersökta lokalens karaktär aktualiserar även frågan om hur landskapet uppfattats och in-delats i profana respektive rituella områden. RAÄ 356 kan ses som ett exempel på att vissa platser har haft en rituell dimension utöver försörjning och produktion. De rituella aktiviteter som har förknippats med den aktuella platsen har med andra ord separerats från boplatsområdet med sin förankring i det vardagliga livet.

Sammanfattning

Den arkeologiska enheten vid Sörmlands museum har under perioden 020610 – 020712 efter beslut av länsstyrelsen i Södermanlands län utfört en särskild undersökning av en nyupptäckt fornlämning, (RAÄ356), Gorsinge 1:20, Strängnäs socken och kommun i Södermanlands län. Undersökningen utfördes med anledning av Vägverkets beslut om en utbyggnad av E20 till motorväg, delen Härad-Järsta. Undersökningsområdet utgjordes av en yta om cirka 2000 m^2 inom Gorsinge 1:20, beläget på planerad sträcka förbi Strängnäs, strax öster om Solberga, där den nya motorvägen kommer att korsa Riksväg 55.

Fornlämningen i form av en gravgrupp samt ett förmodat boplatsområde påträffades under hösten år 2000 då Sörmlands museum utförde en särskild utredning i ett angränsande område (Gustafsson, Rapport 2001:08). Den nyupptäckta fornlämningen var belägen inom det vägområde som tidigare varit föremål för en arkeologisk utredning utförd av Riksantikvarieämbetet, UV Stockholm (Andersson, Rapport 1995:2). Under hösten år 2001 utförde Sörmlands museum en arkeologisk förundersökning av fornlämningen, vilken resulterade i en röseliknande stensättning och ett antal boplatsanläggningar i anslutning till graven. Boplatsanläggningarna utgjordes av stolphål, störhål, härdgropar, nedgrävningar, kulturlager samt två terrasser, varav en stensatt. Utifrån ^{14}C-dateringar av två boplatsanläggningar kunde boplatsområdet hän-föras till förromersk järnålder (Gustafsson, Rapport, 2001:06)

Undersökningen berörde en ensamliggande stensättning, **A35**, i krönläge samt ett antal förmodade boplatsanläggningar belägna på två terrasseringar. Stensättningen innehöll ett benlager, där rester av en gravlagd individ kunde urskiljas. Den gravlagdas ålder kunde bestämmas till maturus det vill säga den begravda var 40-60 år gammal. Stensättningen har utifrån inre och yttre gravskick samt placeringen i landskapet tillförts tidperioden yngre bronsålder- förromersk järnålder. Sammanlagt undersöktes och registrerades 178 stycken anläggningar varav 60 tolkades som någon form av boplatsanläggningar. Anläggningarna utgjordes av stolphål/störhål, härdar, rännor, nedgrävningar, kulturlager och en kokgrop. Bland de undersökta anläggningarna kunde endast en säker konstruktion urskiljas i form av **A208**. Anläggningen utgjordes av två separata enheter. Dels ett kulturlager, dels en stenkonstruktion, vilken underlagrade kulturlagret. Anläggningen var belägen på den stensatta terrassen och avståndet mellan stensättningen och anläggningen var cirka 10 meter. **A208** har tolkats som någon form av sakral byggnad i anslutning till graven och gravläggandet. Konstruktionen uppvisar inte alla de explicita kriterier som kan sägas vara kännteckнande för det ”klassiska” kulthusen. Men likheterna finns där, om

än mindre tydliga, avseende utseende och form. Platsens tydliga halvmonumentala läge i landskapet och närheten till en ensamliggande grav utgör flera paralleller. Ytterligare kännetecken som utgör mer implicita likheter är de små mängderna fyndmaterial i konstruktionen samt frånvaron av ett fosfatförande kulturlager på den inre ytan. Det finns fler exempel i det arkeologiska materialet där inte alla explicita kriterier uppfylls, men där ändå en tolkning av byggnadskonstruktioner i anslutning till gravar som kulthus är relevant (Victor 2002, s. 111f).

Bland de resterande anläggningarna kunde inga säkra strukturer eller konstruktioner iakttas. De övriga anläggningarnas blotta existens pekar dock på att ytterligare aktiviteter har pågått inom området. Lokalen kunde genom ^{14}C-datering tidsbestämmas till *yngre bronsålder* samt *förromersk järnålder*. Fyndmaterialet som framkom vid undersökning var sparsamt. Det utgjordes av en koncentrerad samling *keramik* i A208 samt ett rensfynd i form av ett *bryne* i skiffer. Därutöver påträffades *bränd lera* i en härd samt i A208.

Hänvisningar

Källor

Ekonomisk karta över Sverige, 10H Strängnäs 5d Norrlänna. Skala 1: 10 000. Lantmäteriverket, Gävle. 1967.

Geografiska Sverigedata (GSD). Gröna kartan, Södermanlands län. Kartförlaget, Gävle. 1996.

Geografiska Sverigedata (GSD). Fastighetskartan med höjdkurvor, Södermanlands län. Lantmäteriet. Gävle.

Gröna kartan. Topografiska kartan Strängnäs 10H NV. Skala 1:50 000. Lantmäteriverket, Gävle 1990.

Sörmlands museums arkiv
Ekonomisk karta över Sverige, Norrlänna 10H 5d. (Fornlämningsöversikten). Skala 1: 10 000. Lantmäteriverket, Gävle. 1980.

Ekonomisk karta över Sverige, Grundbro, 10H 5e. (Fornlämningsöversikten). Skala 1: 10 000. Lantmäteriverket, Gävle. 1980.

Ekonomisk karta över Sverige, Strängnäs. 10H 6d. (Fornlämningsöversikten). Skala 1: 10 000. Lantmäteriverket, Gävle. 1980.

Ekonomisk karta över Sverige, Ulvhäll, 10H 6e. (Fornlämningsöversikten). Skala 1: 10 000. Lantmäteriverket, Gävle. 1980.

Riksantikvarieämbetets fornminnesregister. (FMR) Strängnäs socken, Södermanlands län.

Riksantikvarieämbetets fornminnesinformationssystem (FMIS). Strängnäs socken, Södermanlands län.

Litteratur

Andersson, S. 1995. *Arkeologisk utredning. Härad-Järsta E20. Härad och Åker socknar, Södermanland. RAÄ UV - Stockholm, Rapport 1995:2.* Stockholm.

Ambrosiani, B. 1964. *Fornlämningar och bebyggelse. Studier i Attundalands och Södertörns förhistoria.* KVHAA. Diss. Stockholm.

Benett, A. 1987. *Graven- religiös och social symbol. Strukturer i folkvandringstidens gravskick i Mälarområdet.* Theses and Papers in North-European Archaeology 18. Diss. Stockholm.

Burström, M. 1995. Gårdstankar. *I: Hus och Gård, i det förurbana samhället- Rapport från ett sektorsforskningsprojekt. Artiklar. RAÄ, Arkeologiska undersökningar, Skrifter nr 14.* Stockholm.

Gustavsson, P. 2001. Arkeologisk förundersökning. Boplats och grav i Gorsinge. Gorsinge 1:20, Strängnäs socken, Strängnäs kommun, Södermanlands län. *Arkeologiska meddelanden från Sörmlands museum 2001:6.* Nyköping.

Gustavsson, P. 2001. Särskild utredning. Gorsingeskogen. Gorsinge 1:20 m. fl, Strängnäs socken, Strängnäs kommun, Södermanlands län. *Arkeologiska meddelanden från Sörmlands museum 2001:8.* Nyköping.

Hyenstrand, Å. 1984. *Fasta fornlämningar och arkeologiska regioner. Rapport 1984:7. RAÄ-SHM.* Stockholm.

Iregren, E. 1983. Förhistoriska kremationer i Västmanland. *I: Västmanlands fornminnesförenings årsskrift 1983.*

Jennbert, K. 1988. Gravseder och kulturformer. I arkeologins gränsland. *I: Gravskick och gravdata. Rapport från arkeologidagarna 13-15 januari 1988.* Red. Iregren, E, Jennbert, K, Larsson, L. Arkeologiska institutionen vid Lunds universitet. Lund.

Kaliff, A. 1997. *Grav och kultplats. Eskatologiska föreställningar under yngre bronsålder och äldre järnålder i Östergötland. Aun 24.* Diss. Uppsala.

Olausson, M. 1995. *Det inneslutna rummet- om kultiska hägnader, fornborgar och befästa gårdar i Uppland från 1300 f Kr till Kristi födelse.* Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska undersökningar. Skrifter 9. Diss. Stockholm.

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

Schönbäck, B. 1951. Bronsåldershus i Uppland. *I: TOR 1949-1951*. Uppsala.

Schönbäck, B. 1959. Bronsåldersbygd i Mälarområdet. *I:TOR V 1959*. Uppsala.

Sigvallius, I. 1994. *Funeral Pyres. Iron age cremations in North Spånga.* Theses and Papers in Osteology 1. Diss. Stockholm.

Victor, H. 2002. *Med graven som granne. Om bronsålderns kulthus. Aun 30.* Diss. Uppsala.

Widholm, D. 1998. *Rösen, ristningar och riter. Acta Archaeologica Lundensia*. Diss. Stockholm.

Widholm, D. 1999. Gravskick och försörjning. *I: Spiralens öga. Tjugo artiklar kring aktuell bronsåldersforskning.* Red. M. Olausson. RAÄ, Stockholm.

Administrativa uppgifter

Rapporten ingår i Sörmlands museums rapportserie: Arkeologiska meddelanden 2003:06
Södermanlands museums dnr: KUS02183
Länsstyrelsens dnr: 220-5510-96
Tid för undersökningen: 020610-020712
Personal: Patrik Gustafsson, Lindsay Lloyd-Smith, Lars Norberg, Björn Petterson, Ingeborg Svensson
Belägenhet: Ekonomisk karta över Sverige, Norrlänna10H 5d . Skala 1: 10 000.
x6579045 y1541150
Koordinatsystem: Rikets
Höjdsystem: Rikets
Undersökt yta: 2000 m^2

Dokumentationsmaterial förvaras i Sörmlands museums topografiska arkiv. Fynd med nr 1-7 förvaras vid Sörmlands museum i väntan på fyndfördelning.

Bilagor

1. A35 Rundad stensättning, benlager

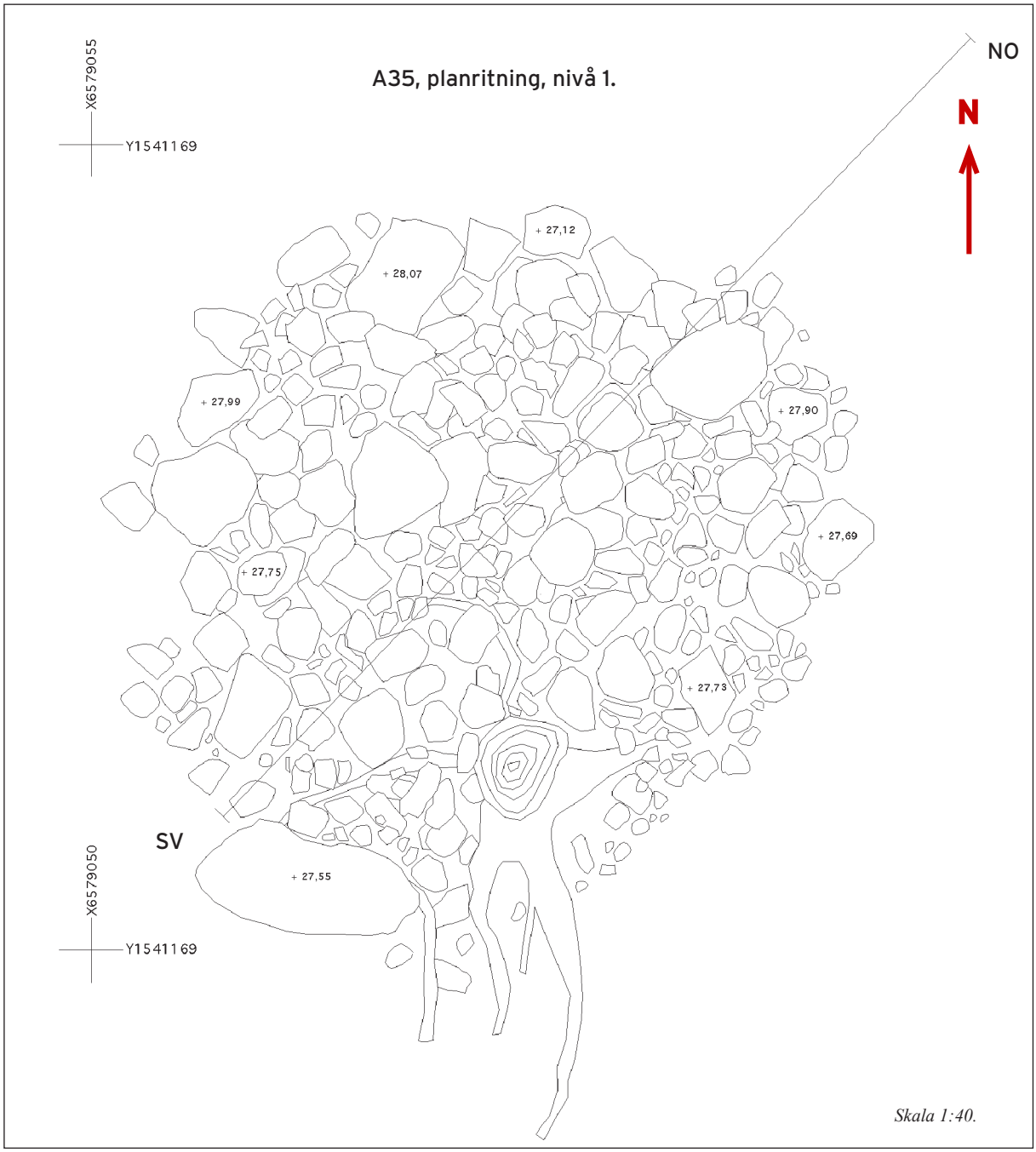
Stensättning, 4,5x4,0 m stor, 0,5 m hög. Benlager, 1,26 x 0,9 m stort, 0,14 m djup.
Belägenhet: x6579050,837 y1541169,833 z27,90

Beskrivning

Graven var belägen i krönläge på en höjdrygg och exponerad åt alla väderstäck. Före avtorvningen syntes anläggningen som en tresidig stensättning. Större delen av stenpackningen var synlig och delvis beväxt med mossa.

Efter avtorvning och rensning framträdde anläggningen som en rundad röseliknande stensättning. Gravens begränsning var något oklar i söder och öster medan den i norr och väster var avgränsad genom en trolig kantkedja, med cirka 0,20-0,50 m stora stenar. Stenpackningen var enskiktat och utgjordes av ett blandat stenmaterial. Storleken på stenarna varierade mellan 0,2 till 1 m stora stenar, vilka var både skarpkantade och runda. Noterbart var att flera av stenblocken hade en markant rosaröd färg (röd granit). Stenpackningen var enskiktad.

Gravgömman i form av ett benlager påträffades direkt under stenpackningen och i moränen, relativt centralt

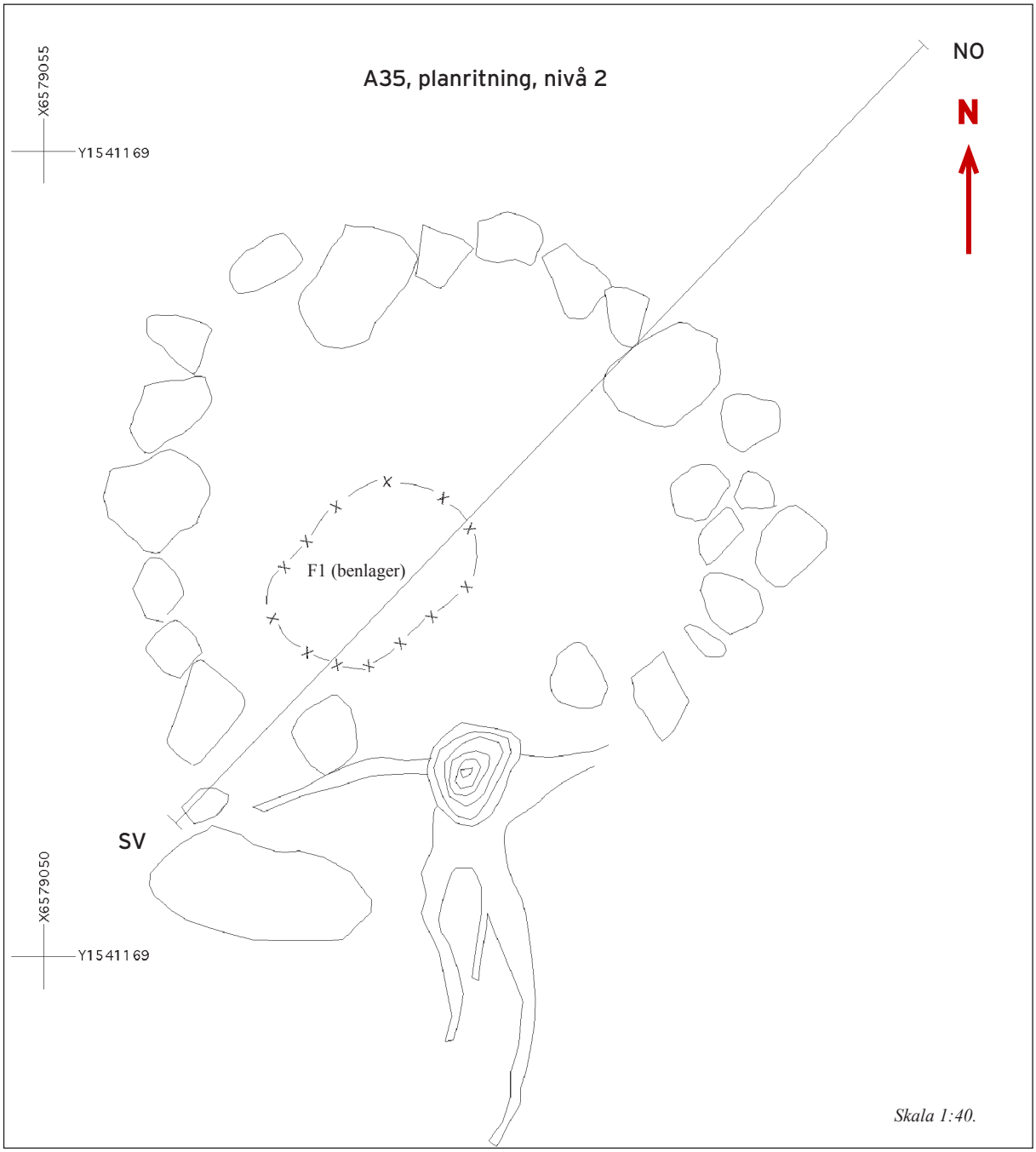


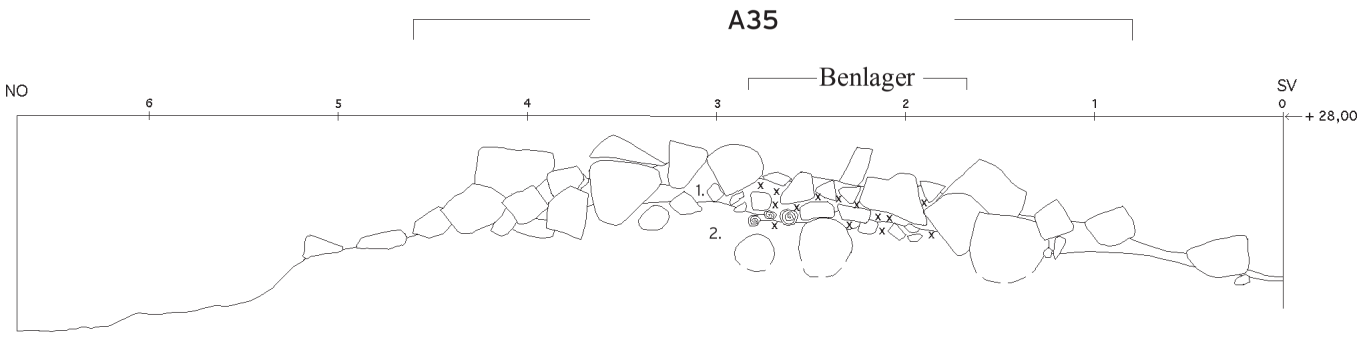
i graven. Ingen gravfyllning eller nedgrävning kunde iakttas. Benlagret var cirka 1,29x0,9 m stort och upp till 0,14 m tjockt. De brända benen syntes vara koncentrerade till de centrala delarna av benlagret och förekom mer spritt ut mot kanterna. Inga spår efter brandbålet kunde ses bland de brända benen.

Inga föremål påträffades i anläggningen. Anläggningen vilade på sandig, brungul morän.

Fynd
F1, brända ben (benlager)

Osteologi
Brända ben, benlager F1
Total vikt (g): 674 g
Vikt (g) bestämt material: 200 g
Vikt (g) obestämt material: 474 g
Människa (g): 200 g
Djur (g): -
Totalt antal begravda: 1
Ålder: Maturus (40-60 år)
Kön: -





x x x x - Brända ben (benlager)

1. - Svartbrun torv mellan stenarna. Rikligt med rottrådar, kvistar, mossa och annat ej, nedbrutet material.

2. - Sandig, moig brungul morän. Av kultur opåverkad mark.

Skala 1:40.

2. A208, Konstruktion och kulturlager

Kulturlager, 5,0 x 3,5 m, 0,15 m djupt.
Stenkonstruktion, 3-3,50 x 2,50-3 m
Belägenhet: x6579070,323 y1541170,774 z25,072

Kulturlagret ingår som en del av en konstruktion belägen på en stensatt terrass. Kulturlagret överlagrade A209 (kokgrop).

Beskrivning
Kulturlagret var i plan tydligt i sin begränsning åt norr och åt öster, mer diffust i sin begränsning åt söder och väster. Åt SV syntes i plan en begränsning i form av stenar (0,30-0,50), lagda i en vinkel. Kulturlagret var till sin form oregelbundet rektangulärt. Lagret (2) utgjordes av svartbrun kraftigt humös silt med inslag av grusig lera. Rikligt inslag av kantiga och skärviga stenar (0,05-0,10). Lagret innehöll fynd i form av en koncentrerad mängd keramik. Under kulturlagret framkom ett urlakningsskikt, lager 3. Det utgjordes av gråaktig silt med inslag av lera. Lagret innehöll inget fyndmaterial.

Vid rutgrävningen av kulturlagret framkom en konstruktion i form av en U-formad stenpackning, vilken har tolkats som konstruktionens sydvästra gavel. Stenpackningen bestod av 0,10-0,40 meter stora stenar, vilka packats och kilats tätt. Konstruktionen var ca 3-3,50 meter lång och 2,50-3 meter bred.

Anläggningen var nedgrävd i brungul morän.

Fynd
F3 Keramik, Ruta O
F4 Keramik, Ruta O
F5 Keramik, Ruta J
F6 Bränd lera, Ruta I

^{14}C-Datering
Labnummer Ua-20556 (Kp 16), 2125±40, 360BC - 290BC (11,8%), 240BC - 40BC (83,6%). Kalibrerad ålder 2σ. Analysen utförd på tall.

Makrofossilprov

Nr 1.	Ruta K	Lager 2
Nr 2.	Ruta K	Lager 3.
Nr 3	Ruta O	Lager 2.
Nr 4.	Ruta O	Lager 3.
Nr 5.	Ruta I	Lager 2.
Nr 6.	Ruta I	Lager 3.
Nr 7.	Ruta C	Lager 2.
Nr 8.	Ruta C	Lager 3.
Nr 9.	Ruta H	Lager 2.
Nr 10.	Ruta H	Lager 3.

A209, Kokgrop

Kokgrop, 1,0x0,80 m, 0,30 m djup
Form i plan: Oval
Form i profil: Skålad
Belägenhet: x6579067,562 y1541174,333 z24,937

Anläggningen var ej synlig före undersökning av A208.

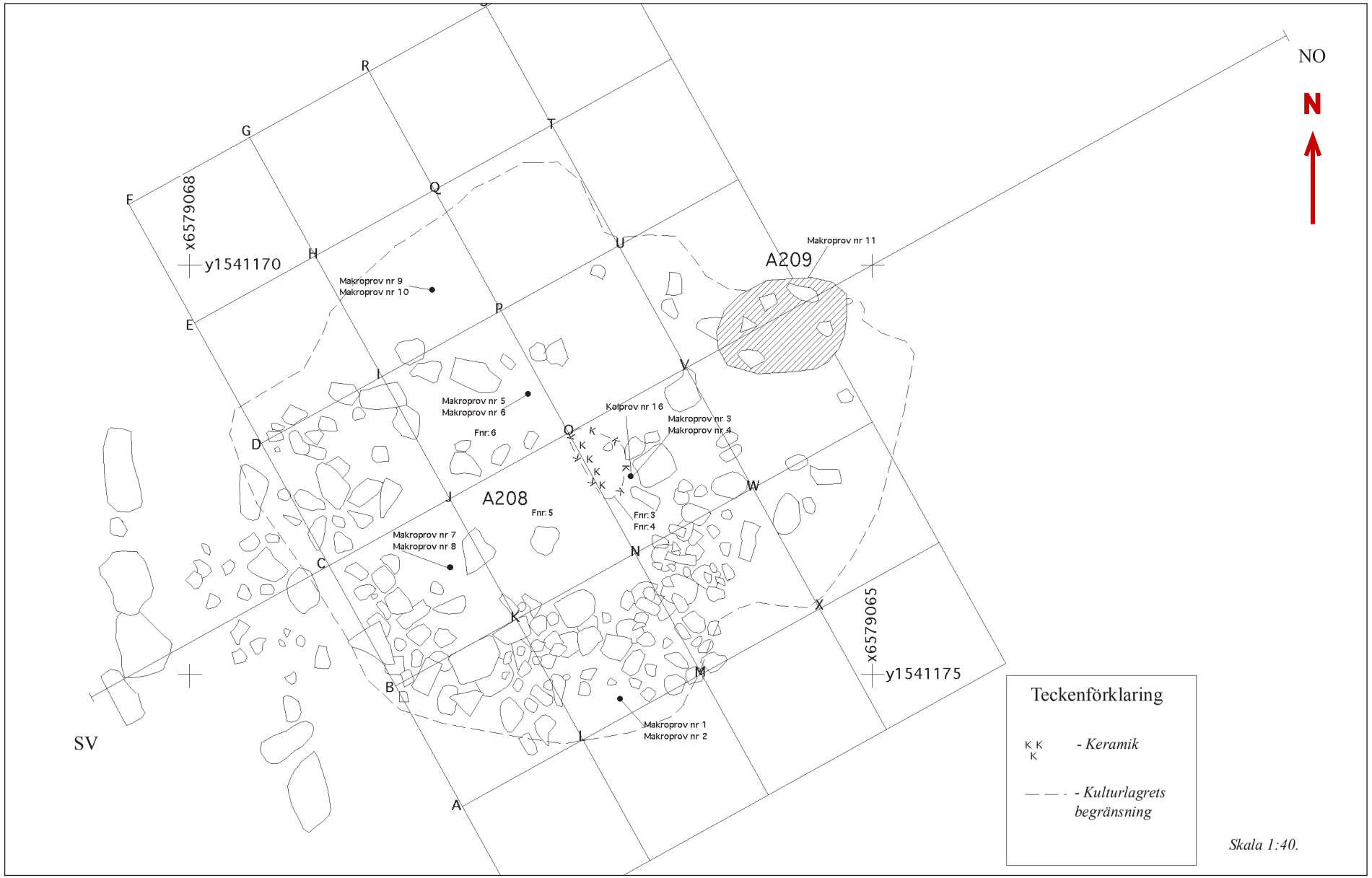
Beskrivning
Anläggningen syntes som en mörkfärgning i plan, svår att urskilja från A208. Anläggningens begränsning syntes genom kantiga/skärviga stenar (0,05-0,10) i ytan.

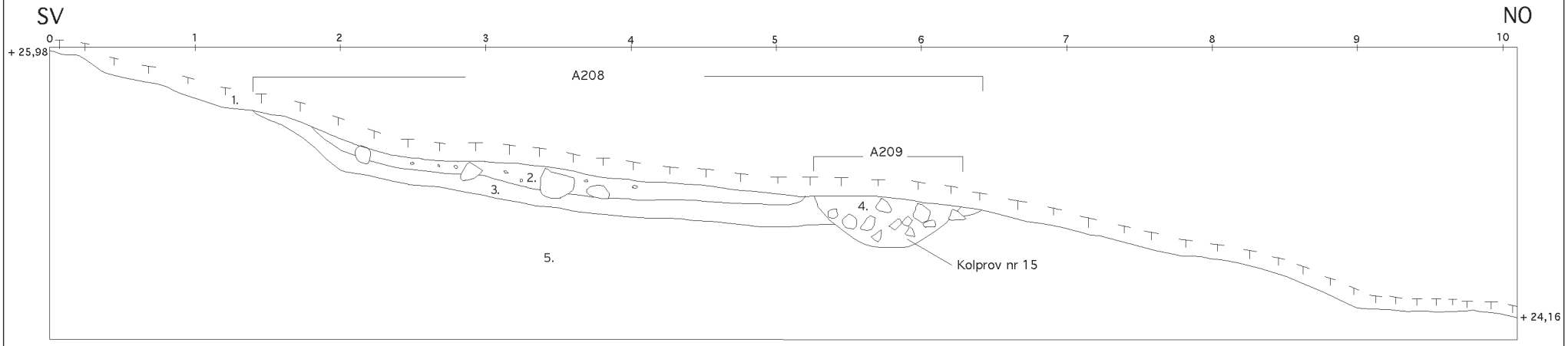
Fyllning
Fyllningen bestod av humös mörkbrun silt med rikligt inslag av skarpkantad och skörbränd sten (0,05-0,10). Ställvis inslag av kol.

Anläggningen nedgrävd i A208 samt i brungul morän.

^{14}C-datering
Labnummer Ua-20557 (Kp 15), 2140±40 BP, 360BC - 280BC (20%), 260BC - 40BC (75,4%). Kalibrerad ålder 2σ. Analysen utförd på hassel.

Makrofossilprov
Nr 11.


NO
N
SV
A209
A208
Makroprov nr 11
Makroprov nr 9
Makroprov nr 10
Makroprov nr 5
Makroprov nr 6
Fnr: 6
Kolprov nr 16
Makroprov nr 3
Makroprov nr 4
Fnr: 5
Fnr: 3
Fnr: 4
Makroprov nr 7
Makroprov nr 8
Makroprov nr 1
Makroprov nr 2
x6579068
y1541170
x6579065
y1541175
Teckenförklaring
- Keramik
- Kulturlagrets begränsning
Skala 1:40.



1. - Torv

2. - Avsatt kulturlager. Svartbrun karftigt humös grusig silt. Inslag av lera. Rikligt med kantig och skärvig sten i storlek 0,05-0,10 meter. Tydlig gräns mot lager 3.

3. - Urlakningsskikt från ovan liggande lager. Grå något lerig silt. Tydlig gräns mot lager 5.

4. - Svartbrun humös silt. Rikligt med skarpkantade och skörbrända stenar, storlek 0,05-0,10 meter. Ställvis inslag av kol.

5. - Sandig, moig brungul morän. Av kultur opåverkad mark.

Skala 1:40.

3. Anläggningsregister.

Anr.	Typ	Plan (m)	Djup (m)	Form i plan	Form i profil	X	Y	Z
28	Ränna	2,65 x 1,10	0,2	Oval	Skålad	6579088,84	1541174,376	23,604
35	Stensättning	4,5 x 4,0		Rundad	Välvd	6579052,233	1541171,171	27,82
36	Utgår					6579081,395	1541149,030	27,16
37	Stolphål	0,26 x 0,26	0,22	Rundad	Rundad	6579102,744	1541168,23	23,596
38	Utgår					6579101,554	1541169,441	23,507
39	Utgår					6579100,999	1541168,774	23,617
40	Stolphål	0,12 x 0,12	0,12	Rundad	U-formad	6579097,489	1541165,266	24,109
41	Utgår					6579097,346	1541169,999	23,791
42	Stolphål	0,24 x 0,24	0,20	Rundad	U-formad	6579096,964	1541170,319	23,746
43	Stolphål	0,20 x 0,20	0,30	Rundad	Lutande sidor och rundad botten	6579095,989	1541171,475	23,629
44	Utgår					6579098,037	1541172,475	23,352
45	Utgår					6579095,462	1541174,41	23,401
46	Nedgrävning	1,3 x 1,0	0,40	Rundad	Rundad	6579094,669	1541174,526	23,497
47	Utgår					6579092,863	1541174,847	23,554
48	Stolphål	0,18 x 0,18	0,20	Rundad	U-formad	6579091,887	1541176,613	23,418
49	Utgår					6579089,521	1541175,24	23,61
50	Utgår					6579092,071	1541171,181	23,999
51	Utgår					6579091,561	1541171,633	23,959
52	Utgår					6579090,464	1541172,009	23,911
53	Utgår					6579089,401	1541171,618	24,046
54	Stolphål	0,18 x 0,18	0,25	Rundad	Lutande sidor och rundad botten	6579086,455	1541180,296	23,349
55	Stolphål	0,18 x 0,18	0,32	Rundad	Lutande sidor och plan botten	6579085,742	1541180,584	23,377
56	Utgår					6579080,87	1541180,25	23,493
57	Störhål	0,06 x 0,06	0,16	Rundad	Raka sidor och plan botten	6579079,685	1541172,935	23,992
58	Utgår					6579075,641	1541178,004	23,823
59	Härd	2,2 x 1,5	0,3	Rektangulär	Skålad	6579072,386	1541182,876	23,56
60	Utgår					6579071,118	1541180,335	23,744
61	Utgår					6579072,247	1541178,742	23,861
62	Nedgrävning	0,4 x 0,4	0,15	Rundad	Skålad	6579071,765	1541177,814	23,985
63	Utgår					6579069,668	1541177,23	24,122
64	Utgår					6579072,376	1541175,637	24,366
65	Utgår					6579074,258	1541175,179	24,227
66	Utgår					6579068,901	1541180,849	23,801

Anr.	Typ	Plan (m)	Djup (m)	Form i plan	Form i profil	X	Y	Z
67	Utgår					6579068,952	1541179,467	23,962
68	Utgår					6579068,265	1541177,734	24,295
69	Utgår					6579068,416	1541180,035	23,9
70	Utgår					6579066,895	1541180,768	23,934
71	Utgår					6579066,457	1541179,569	24,101
72	Utgår					6579068,931	1541183,288	23,553
73	Utgår					6579069,124	1541185,03	23,478
74	Utgår					6579068,997	1541186,003	23,419
75	Utgår					6579067,022	1541181,685	23,796
76	Utgår					6579064,56	1541183,922	23,518
77	Utgår					6579063,164	1541181,84	23,818
78	Utgår					6579065,271	1541175,268	25,197
79	Utgår					6579067,847	1541173,972	24,954
80	Utgår					6579068,12	1541174,221	24,946
81	Utgår					6579070,948	1541174,913	24,7
82	Störhål	0,10 x 0,10	0,14	Rundad	U-formad	6579067,776	1541171,029	25,209
83	Utgår					6579067,725	1541170,174	25,341
84	Utgår					6579068,439	1541169,722	25,4
85	Utgår					6579064,025	1541172,006	25,587
86	Utgår					6579062,929	1541172,554	25,756
87	Utgår					6579063,413	1541172,009	25,749
88	Utgår					6579071,807	1541174,244	24,687
89	Stolphål	0,70 x 0,45	0,10	Oval	Oregelbunden	6579071,574	1541172,197	24,921
90	Utgår					6579071,162	1541171,269	25,052
91	Utgår					6579071,087	1541170,709	25,072
92	Utgår					6579071,952	1541169,193	25,389
93	Stolphål	0,40 x 0,30	0,14	Oval	Raka sidor och plan botten	6579070,607	1541168,48	25,571
94	Stolphål	0,20 x 0,20	0,13	Rundad	Lutande sidor och plan botten	6579070,755	1541167,933	25,663
95	Utgår					6579071,34	1541167,439	25,637
96	Stolphål	0,15 x 0,15	0,07	Rundad	U-formad	6579071,668	1541167,83	25,605
97	Utgår					6579072,243	1541168,686	25,452
98	Stolphål	0,20 x 0,20	0,10	Rundad	Rundad	6579073,336	1541168,224	25,435
99	Utgår					6579072,341	1541167,805	25,559
100	Utgår					6579072,069	1541167,719	25,595
101	Stolphål	0,17 x 0,17	0,05	Rundad	Skålad	6579071,853	1541166,896	25,636

Anr.	Typ	Plan (m)	Djup (m)	Form i plan	Form i profil	X	Y	Z
102	Utgår					6579071,242	1541166,552	25,704
103	Utgår					6579071,588	1541166,154	25,735
104	Utgår					6579072	1541166,029	25,688
105	Utgår					6579072,123	1541166,265	25,689
106	Utgår					6579072,771	1541166,675	25,699
107	Utgår					6579073,259	1541165,151	25,764
108	Utgår					6579073,581	1541164,972	25,758
109	Utgår					6579074,506	1541165,046	25,728
110	Utgår					6579073,918	1541166,031	25,701
111	Stolphål	0,20 x 0,10	0,13	Oval	Spetsig	6579074,972	1541165,167	25,713
112	Stolphål	0,20 x 0,20	0,10	Rundad	Rundad	6579074,942	1541166,162	25,581
113	Utgår					6579075,883	1541165,281	25,62
114	Störhål	0,10 x 0,10	0,10	Rundad	Spetsig	6579076,178	1541165,164	25,611
115	Störhål	0,10 x 0,10	0,10	Rundad	Spetsig	6579076,352	1541165,886	25,493
116	Utgår					6579076,65	1541166,442	25,376
117	Utgår					6579075,377	1541167,056	25,31
118	Stolphål	0,20 x 0,20	0,08	Oval	Skålad	6579075,311	1541167,367	25,298
119	Utgår					6579074,842	1541167,962	25,355
120	Utgår					6579074,298	1541168,281	25,398
121	Utgår					6579075,646	1541168,314	25,195
122	Utgår					6579075,74	1541169,175	25,048
123	Utgår					6579075,203	1541169,458	25,106
124	Stolphål	0,20 x 0,20	0,13	Rundad	Spetsig	6579074,816	1541170,229	25,047
125	Utgår					6579075,226	1541170,127	25,031
126	Stolphål	0,30 x 0,20	0,15	Oval	U-formad	6579076,432	1541170,801	24,677
127	Utgår					6579076,889	1541171,51	24,454
128	Utgår					6579076,419	1541172,565	24,369
129	Stolphål	0,55 x 0,55	0,18	Rundad	U-formad	6579078,408	1541171,037	24,338
130	Stolphål	0,20 x 0,16	0,20	Oval	Spetsig	6579078,251	1541170,342	24,463
131	Stolphål	0,50 x 0,40	0,20	Rundad	Spetsig	6579079,861	1541169,294	24,523
132	Utgår					6579077,012	1541165,413	25,511
133	Utgår					6579079,707	1541166,429	25,208
134	Stolphål	0,25 x 0,25	0,15	Rundad	Rundad	6579080,77	1541167,041	24,921
135	Utgår					6579080,867	1541167,925	24,663
136	Utgår					6579081,69	1541167,573	24,748

Anr.	Typ	Plan (m)	Djup (m)	Form i plan	Form i profil	X	Y	Z
137	Utgår					6579081,701	1541166,605	25,077
138	Utgår					6579082,838	1541167,091	24,95
139	Härd	1,40 x 0,60	0,30	Oval	Flack	6579082,695	1541166,681	25,027
140	Stolphål	0,25 x 0,24	0,09	Rundad	Rundad	6579081,151	1541165,717	25,27
141	Stolphål	0,40 x 0,40	0,15	Rundad	Skålad	6579080,652	1541165,624	25,334
142	Utgår					6579080,694	1541165,188	25,428
143	Stolphål	0,14 x 0,14	0,08	Rundad	Raka sidor och plan botten	6579081,137	1541164,892	25,323
144	Stolphål	0,40 x 0,40	0,20	Rundad	Rundad	6579081,85	1541165,327	25,175
145	Utgår					6579082,797	1541165,199	25,128
146	Ränna	2,70 x 0,60	0,10	L-formad	Flack	6579083,21	1541165,16	25,085
147	Stolphål	0,40 x 0,40	0,20	Rundad	Rundad	6579083,772	1541165,285	25,077
148	Utgår					6579084,041	1541165,748	25,015
149	Stolphål	0,20 x 0,20	0,10	Rundad	U-formad	6579084,769	1541165,542	25,003
150	Stolphål	0,20 x 0,15	0,07	Oval	Rundad	6579084,316	1541163,973	25,37
151	Stolphål	0,18 x 0,15	0,20	Oval	Spetsig	6579083,655	1541163,322	25,592
152	Utgår					6579083,383	1541163,014	25,688
153	Utgår					6579082,124	1541162,871	25,808
154	Utgår					6579081,013	1541163,695	25,632
155	Utgår					6579079,348	1541162,711	25,872
156	Utgår					6579079,726	1541161,885	25,964
157	Stolphål	0,40 x 0,40	0,16	Rundad	Skålad	6579080,999	1541161,262	25,971
158	Stolphål	0,20 x 0,20	0,10	Rundad	Spetsig	6579081,489	1541161,892	25,87
159	Stolphål	0,25 x 0,20	0,10	Oval	Spetsig	6579083,839	1541161,774	25,903
160	Utgår					6579081,411	1541160,642	26,182
161	Utgår					6579083,084	1541158,829	26,515
162	Stolphål	0,25 x 0,25	0,14	Rundad	Lutande sidor och spetsig botten	6579083,244	1541158,654	26,533
163	Stolphål	0,14 x 0,14	0,16	Rundad	Spetsig	6579083,561	1541158,621	26,564
164	Utgår					6579084,996	1541159,016	26,428
165	Utgår					6579082,898	1541156,604	26,916
166	Utgår					6579082,56	1541156,888	26,899
167	Utgår					6579082,26	1541157,155	26,846
168	Utgår					6579082,353	1541156,13	27,014
169	Stolphål	0,33 x 0,18	0,08	Oval	Skålad	6579081,095	1541156,123	26,937
170	Utgår					6579081,126	1541155,727	26,965
171	Stolphål	0,40 x 0,40	0,17	Rundad	Lutande sidor och plan botten	6579080,394	1541156,239	27,001

Anr.	Typ	Plan (m)	Djup (m)	Form i plan	Form i profil	X	Y	Z
172	Utgår					6579080,266	1541156,618	27,017
173	Utgår					6579080,662	1541157,613	26,84
174	Utgår					6579080,357	1541157,958	26,83
175	Utgår					6579081,919	1541158,197	26,733
176	Stolphål	0,20 x 0,20	0,10	Rundad	Lutande sidor och plan botten	6579080,947	1541158,592	26,696
177	Stolphål	0,20 x 0,20	0,12	Rundad	Lutande sidor och plan botten	6579080,035	1541158,783	26,725
178	Stolphål	0,30 x 0,30	0,14	Rundad	Spetsig	6579080,187	1541159,534	26,618
179	Utgår					6579080,375	1541160,218	26,395
180	Stolphål	0,20 x 0,20	0,10	Rundad	U-formad	6579079,978	1541160,559	26,368
181	Stolphål	0,38 x 0,32	0,16	Oval	Lutande sidor och skålad botten	6579079,029	1541160,142	26,487
182	Stolphål	0,25 x 0,25	0,15	Rundad	Lutande sidor och plan botten	6579079,282	1541158,871	26,716
183	Utgår					6579076,991	1541159,642	26,593
184	Utgår					6579076,431	1541159,863	26,551
185	Utgår					6579076,179	1541161,377	26,325
186	Utgår					6579075,776	1541162,623	26,1
187	Utgår					6579074,567	1541162,257	26,194
188	Utgår					6579073,98	1541162,862	26,135
189	Utgår					6579072,998	1541163,42	25,992
190	Utgår					6579072,409	1541161,532	26,252
191	Utgår					6579071,974	1541161,616	26,264
192	Utgår					6579071,353	1541162,439	26,166
193	Utgår					6579070,719	1541162,39	26,11
194	Utgår					6579069,972	1541163,535	25,987
195	Utgår					6579066,735	1541163,748	26,184
196	Utgår					6579065,979	1541162,401	26,658
197	Utgår					6579064,955	1541162,724	26,743
198	Utgår					6579058,752	1541161,045	27,436
199	Stolphål	0,30 x 0,30	0,17	Rundad	Lutande sidor och plan botten	6579064,415	1541158,476	27,239
200	Utgår					6579064,907	1541159,337	27,161
201	Stolphål	0,40 x 0,35	0,14	Oval	Lutande sidor och plan botten	6579064,878	1541157,092	27,136
202	Utgår					6579073,338	1541157,676	26,438
203	Utgår					6579072,5	1541159,81	26,516
204	Störhål	0,10 x 0,10	0,10	Rundad	Spetsig	6579079,558	1541151,885	26,954
205	Stolphål	0,20 x 0,15	0,18	Oval	Spetsig	6579085,186	1541150,861	27,026
206	Utgår					6579084,427	1541152,042	27,042

Anr.	Typ	Plan (m)	Djup (m)	Form i plan	Form i profil	X	Y	Z
207	Utgår					6579069,475	1541168,985	25,567
208	Stengrund/ Kulturlager	5,0 x 3,5	0,15	Oregelb.	Flack	6579066,522	1541172,315	25,16
209	Kokgrop	1, 0 x 0,80	0,30	Oval	Skålad	6579067,562	1541174,333	24,937
210	Stolphål	0,30 x 0,30	0,15	Rundad	Rundad	6579081,998	1541163,106	25,745
211	Stolphål	0,22 x 0,22	0,18	Rundad	U-formad	6579102,744	1541168,23	23,596

4. Anläggningsbeskrivningar

ANLÄGGNING 28, Ränna
Storlek:2,65 x 1,10 m
Djup: 0,20 m
Belägenhet: x6579088,84 y1541174,376 z23,604
Anläggningen syntes som en väl avgränsad avlång-oval mörkfärgning i plan. Flera tätt liggande stenar i ytan (0,10-0,60). Fyllningen bestod av svartgrå humös silt med inslag av sot och kol. Anläggningen nedgrävd i brungul sandig, grusig silt. Inga fynd påträffades.

Makrofossilprov, Nr. 12.
Kolprov, Nr. 6.
Vedartsanalys, Tall.

ANLÄGGNING 37, Stolphål
Storlek: 0,26 x 0,26 m
Djup: 0,22 m
Belägenhet: x6579102,744 y1541168,23 z23,596
Anläggningen syntes som en väl avgränsad rund svart/sotig mörkfärgning i plan. Fyllningen bestod av brun humös silt. Stolpmärke. Anläggningen nedgrävd i brungul sandig, grusig silt. Inga fynd påträffades.

Kolprov, Nr. 3.
Vedartsanalys, Tall.

ANLÄGGNING 40, Stolphål
Storlek: 0,12 x 0,12 m
Djup: 0,12 m
Belägenhet: x6579097,489 y1541165,266 z24,109
Anläggningen syntes som en väl avgränsad rund mörkfärgning i plan. Fyllningen bestod av brun humös silt. Anläggningen nedgrävd i brungul sandig, grusig silt. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 42, Stolphål
Storlek: 0,24 x 0,24 m
Djup: 0,20 m
Belägenhet: x6579096,964 y1541170,319 z23,746
Anläggningen syntes som en väl avgränsad rund mörkfärgning i plan. Fyllningen bestod av brun humös silt med enstaka kolinslag. Anläggningen nedgrävd i brungul sandig, grusig silt. Inga fynd påträffades.

Kolprov, Nr. 4.

ANLÄGGNING 43, Stolphål
Storlek: 0,20 x 0,20 m
Djup: 0,30 m
Belägenhet: x6579095,989 y1541171,475 z23,629
Anläggningen syntes som en väl avgränsad rund mörkfärgning i plan. Fyllningen bestod av brun humös silt. Anläggningen nedgrävd i brungul sandig, grusig silt. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 46, Nedgrävning
Storlek: 1,3 x 1,0 m
Djup: 0,40 m
Belägenhet: x6579094,669 y1541174,526 z23,497
Anläggningen syntes som en väl avgränsad regelbunden mörkfärgning i plan. Ett antal större stenar (0,10-0,40) syntes i ytan. Fyllningen bestod av brungrå humös silt, med inslag av sot. Mot botten var fyllningen markant hårt packad och kompakt till sin karaktär.Anläggningen nedgrävd i brungul sandig, grusig silt. Inga fynd påträffades.

Makrofossilprov, Nr. 15.
Kolprov, Nr. 5.

ANLÄGGNING 48, Stolphål
Storlek: 0,18 x 0,18 m
Djup: 0,20 m
Belägenhet: x6579091,887 y1541176,613 z23,418
Anläggningen syntes som en väl avgränsad rund mörkfärgning i plan. Fyllningen bestod av gråbrun humös silt.Anläggningen nedgrävd i brungul sandig, grusig silt. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 54, Stolphål
Storlek: 0,18 x 0,18 m
Djup: 0,25 m
Belägenhet: x6579086,455 y1541180,296 z23,349
Anläggningen syntes som en väl avgränsad rund mörkfärgning i plan. Fyllningen bestod av brungrå humös silt. Anläggningen nedgrävd i brungul sandig, grusig silt. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 55, Stolphål
Storlek: 0,18 x 0,18 m
Djup: 0,32 m
Belägenhet: x6579085,742 y1541180,584 z23,377
Anläggningen syntes som en väl avgränsad rund mörkfärgning i plan. Fyllningen bestod av brungrå humös silt. Anläggningen nedgrävd i brungul sandig, grusig silt. Inga fynd påträffades.

Kolprov, Nr. 1.

ANLÄGGNING 57, Störhål
Storlek: 0,06 x 0,06 m
Djup: 0,16 m
Belägenhet: x6579079,685 y1541172,935 z23,992
Anläggningen syntes som en väl avgränsad rund mörkfärgning i plan. Fyllningen bestod av brungrå humös silt. Stolpmärke. Anläggningen nedgrävd i brungul sandig, grusig silt. Inga fynd påträffades.

Kolprov, Nr. 2.
Vedartsanalys, Tall.

ANLÄGGNING 59, Härd
Storlek: 2,2 x 1,5 m
Djup: 0,3 m
Belägenhet: x6579072,386 y1541182,876 z23,56
Anläggningen syntes som en väl avgränsad rektangulär svartgrå mörkfärgning med rundade hörn i plan. Mycket

rikligt med skärvig och skörbränd sten i ytan. Anläggningens fyllning kunde delas upp i två lager. Lager 1; Rikligt med skärvig-skörbränd sten (0,05-0,30) i storlek samt svartgrå lerig silt. Lager 2; kol/sotlins, mycket humös sotig och kolrik silt. Botten av anläggningen var hårt bränd. Anläggningen innehöll enstaka bitar bränd lera. Anläggningen nedgrävd i brungul sandig, grusig silt.

Fynd
F2 Bränd lera (lager1)

^{14}C-datering
Labbnummer Ua- 20555 (Kp 7), 2470±40 BP, 770BC - 400BC (95,4%). Kalibrerad ålder 2σ. Analysen utförd på hassel.
Makrofossilprov, Nr. 13.

ANLÄGGNING 62, Nedgrävning
Storlek: 0,4 x 0,4 m
Djup: 0,15 m
Belägenhet: x6579071,765 y1541177,814 z23,985
Anläggningen syntes som en väl avgränsad rund mörkfärgning i plan. Fyllningen bestod av gulgrå lerig silt. Små rundade stenar i botten av anläggningen. Anläggningen nedgrävd i brungul sandig, grusig silt. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 82, Störhål
Storlek: 0,10 x 0,10 m
Djup: 0,14 m
Belägenhet: x6579067,776 y1541171,029 z25,209
Anläggningen syntes som en rund, något flammig, mörkfärgning i plan. Fyllningen bestod av grå något humös silt. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 89, Stolphål
Storlek: 0,70 x 0,45 m
Djup: 0,14 m
Belägenhet: x6579071,574 y1541172,197 z24,921
Anläggningen syntes som en diffust avgränsad oval mörkfärgning i plan. Enstaka stenar i ytan (0,06-0,14) i storlek. Fyllningen bestod av flammig något humös brun silt. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 93, Stolphål (stenskott)
Storlek: 0,40 x 0,30 m
Djup: 0,14 m
Belägenhet: x6579070,607 y1541168,48 z25,571
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad oval mörkfärgning i plan. Anläggningen begränsad av ett större stenblock åt NO samt mindre stenar (ca 0,10). Fyllningen bestod av humös brun silt. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 93, Stolphål (stenskott)
Storlek: 0,20 x 0,20
Djup: 0,13 m
Belägenhet: x6579070,755 y1541167,933 z25,663
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad rund mörkfärgning i plan. Anläggningen begränsad åt V och Ö av två stenar (ca 0,10-0,16). Fyllningen bestod av humös brun silt. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 96, Störhål
Storlek: 0,15 x 0,15 m
Djup: 0,07 m
Belägenhet: x6579071,668 y6541167,83 z25,605
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad rund mörkfärgning i plan. Fyllningen bestod av humös brun silt. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 98, Stolphål (stenskott)
Storlek: 0,20 x 0,20 m
Djup: 0,10 m
Belägenhet: x6579073,336 y1541168,224 z25,435
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad rund mörkfärgning i plan. Anläggningen begränsad av stenar (0,06-0,10). Fyllningen bestod av humös brun silt. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 101, Stolphål
Storlek: 0,17 x 0,17 m
Djup: 0,05 m
Belägenhet: x6579071,853 y1541166,896 z25,636
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad rund mörkfärgning i plan. Fyllningen bestod av humös gråbrun silt. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 111, Stolphål (stenskott)
Storlek: 0,20 x 0,10 m
Djup: 0,13 m
Belägenhet: x6579074,972 y1541165,167 z25,713
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad oval mörkfärgning i plan. Anläggningen begränsad av stenar (0,10). Fyllningen bestod av humös gråbrun silt, med inslag av sot. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 112, Stolphål
Storlek: 0,20 x 0,20 m
Djup: 0,10 m
Belägenhet: x6579074,942 y1541166,162 z25,581
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad rund mörkfärgning i plan. Fyllningen bestod av humös gråbrun silt. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 114, Störhål
Storlek: 0,10 x 0,10 m
Djup: 0,10 m
Belägenhet: x6579076,178 y1541165,164 z25,611
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad rund mörkfärgning i plan. Fyllningen bestod av humös grå-

brun silt. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 115, Störhål
Storlek: 0,10 x 0,10 m
Djup: 0,10 m
Belägenhet: x6579076,352 y1541165,886 z25,493
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad rund mörkfärgning i plan. Fyllningen bestod av humös gråbrun silt. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 118, Stolphål
Storlek: 0,20 x 0,20 m
Djup: 0,08 m
Belägenhet: x6579075,311 y1541167,367 z25,298
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad oval mörkfärgning i plan. Fyllningen bestod av humös gråbrun silt. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 124, Stolphål
Storlek: 0,20 x 0,20 m
Djup: 0,13 m
Belägenhet: x6579074,816 y1541170,229 z25,047
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad rund mörkfärgning i plan. Fyllningen bestod av humös gråbrun silt. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 126, Stolphål (stenskott)
Storlek: 0,30 x 0,20 m
Djup: 0,15 m
Belägenhet: x6579076,432 y1541170,801 z24,677
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad oval mörkfärgning i plan. Anläggningen begränsad av stenar (0,10-0,20). Fyllningen bestod av humös gråbrun silt. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 129, Stolphål (stenskott)
Storlek: 0,55 x 0,55 m
Djup: 0,18 m
Belägenhet: x79078,408 y41171,037 z24,338
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad rund mörkfärgning i plan. Anläggningen begränsad av stenar (0,10-0,20). Fyllningen bestod av humös gråbrun silt. Stolpmärke. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 130, Stolphål
Storlek: 0,20 x 0,16 m
Djup: 0,20 m
Belägenhet: x6579078,251 y6541170,342 z24,463
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad oval mörkfärgning i plan. Fyllningen bestod av humös gråbrun silt. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 131, Stolphål (stenskott)
Storlek: 0,50 x 0,40 m
Djup: 0,20 m
Belägenhet: x6579079,861 y1541169,294 z24,523
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad oval mörkfärgning i plan. Anläggningen begränsad av stenar (0,10-0,40). Fyllningen bestod av humös gråbrun silt. Stolpmärke. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 134, Stolphål
Storlek: 0,25 x 0,25 m
Djup: 0,15 m
Belägenhet: x6579080,77 y1541167,041 z24,921
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad rund mörkfärgning i plan. Fyllningen bestod av humös gråbrun silt. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 139, Härd
Storlek: 1,40 x 0,60 m
Djup: 0,30 m
Belägenhet: x6579082,695 y1541166,681 z25,027
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad svart sotig oval mörkfärgning i plan. Rikligt med grus, skärvig-skörbränd sten samt kol i ytan. Fyllningen bestod av humös starkt kol och sotfärgad sand samt skärvig och skörbränd sten. Ställvis sot och kolfärgat rent grus. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

Makrofossilprov, Nr. 14.
Kolprov, Nr 13.
Vedartsanalys, Tallkvist.

ANLÄGGNING 140, Stolphål (stenskott)
Storlek: 0,25 x 0,24 m
Djup: 0,09 m
Belägenhet: x6579081,151 y1541165,717 z25,27
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad rund mörkfärgning i plan. Anläggningen begränsad av stenar (0,10-0,25). Fyllningen bestod av humös gråbrun silt. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 141, Stolphål (stenskott)
Storlek: 0,40 x 0,40 m
Djup: 0,15 m
Belägenhet: x6579080,652 y1541165,624 z25,334
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad rund mörkfärgning i plan. Anläggningen begränsad av stenar (0,10-0,20). Fyllningen bestod av humös gråbrun silt. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 143, Stolphål
Storlek: 0,14 x 0,14 m
Djup: 0,08 m
Belägenhet: x6579081,137 y1541164,892 z25,323

Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad rund mörkfärgning i plan. Fyllningen bestod av humös gråbrun silt. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 144, Stolphål
Storlek: 0,40 x 0,40 m
Djup: 0,20 m
Belägenhet: x6579081,85 y1541165,327 z25,175
Anläggningen utgörs av ett stolphål (A144), vilket är nedgrävt i A146 (Ränna). Anläggningen syntes som en diffus rund mörkfärgning i A146 i plan. Fyllningen bestod av humös svartbrun silt. Anläggningen nedgrävd i A146 samt i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 146, Ränna
Storlek: 2,70 x 0,60 m
Djup: 0,10 m
Belägenhet: x6579083,21 y1541165,16 z25,085
Anläggningen utgörs av en ränna med två stolphål (A144, A147). Anläggningen syntes som en väl avgränsad avlång L-formad mörkfärgning i plan. Anläggningen hade rikligt med sten, enstaka skärviga (0,10-0,20) i ytan. I mörkfärgningen syntes två runda något mörkare mörkfärgningar (A144 och A147). Fyllningen bestod av humös svartbrun silt samt enstaka stenar. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

Makrofossilprov, Nr. 16.

ANLÄGGNING 147, Stolphål (stenskott)
Storlek: 0,40 x 0,40 m
Djup: 0,20 m
Belägenhet: x6579083,772 y1541165,285 z25,077
Anläggningen utgörs av ett stolphål (A147), vilket är nedgrävt i A146 (Ränna). Anläggningen syntes som en diffus rund mörkfärgning i A146 i plan. Fyllningen bestod av humös svartbrun silt. Anläggningen nedgrävd i A146 samt i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 149, Stolphål
Storlek: 0,20 x 0,20 m
Djup: 0,10 m
Belägenhet: x6579084,769 y1541165,542 z25,003
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad rund mörkfärgning i plan. Fyllningen bestod av humös gråbrun silt. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 150, Stolphål
Storlek: ca 0,20 x 0,15 m
Djup: 0,07 m
Belägenhet: x6579084,316 y1541163,973 z25,37
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad rund mörkfärgning i plan. Fyllningen bestod av humös gråbrun silt. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 151, Stolphål
Storlek: 0,18 x 0,15 m
Djup: 0,20 m
Belägenhet: x6579083,655 y1541163,322 z25,592
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad rund mörkfärgning i plan. Enstaka inslag av kol och sot i ytan. Fyllningen bestod av humös svartbrun sotig silt med inslag av kol. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

Kolprov, Nr. 12.
Vedartsanalys, Tallkvist.

ANLÄGGNING 157, Stolphål
Storlek: 0,40 x 0,40 m
Djup: 0,16 m
Belägenhet: x6579080,999 y1541161,262 z25,971
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad rund mörkfärgning i plan. Fyllningen bestod av humös svartbrun något sotig silt. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 158, Stolphål
Storlek: 0,20 x 0,20 m
Djup: 0,10 m
Belägenhet: x6579081,489 y1541161,892 z25,87
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad rund mörkfärgning i plan. Fyllningen bestod av humös svartbrun silt. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 159, Stolphål (stenskott)
Storlek: 0,25 x 0,20 m
Djup: 0,10 m
Belägenhet: x6579083,839 y1541161,774 z25,903
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad oval mörkfärgning i plan. Anläggningen begränsad av stenar (0,05-0,20). Fyllningen bestod av humös svartbrun silt. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 162, Stolphål
Storlek: 0,25 x 0,25 m
Djup: 0,14 m
Belägenhet: x6579083,244 y1541158,654 z26,533
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad rund mörkfärgning i plan. Fyllningen bestod av humös svartbrun silt. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 163, Stolphål
Storlek: 0,25 x 0,25 m
Djup: 0,14 m
Belägenhet: x6579083,244 y1541158,654 z26,533
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad rund mörkfärgning i plan. Kol i ytan. Fyllningen bestod av humös svartbrun silt. Stolpmärke. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

Kolprov, Nr. 11.

ANLÄGGNING 169, Stolphål
Storlek: 0,33 x 0,18 m
Djup: 0,08 m
Belägenhet: x6579081,095 y1541156,123 z26,937
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad rund mörkfärgning i plan. Kol i ytan. Fyllningen bestod av humös svartbrun sand. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 171, Stolphål (stenskott)
Storlek: 0,40 x 0,40 m
Djup: 0,17 m
Belägenhet: x6579080,394 y1541156,239 z27,001
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad oval mörkfärgning i plan. Anläggningen begränsad av stenar (0,05-0,20). Fyllningen bestod av humös svartbrun silt. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 176, Stolphål
Storlek: 0,20 x 0,20 m
Djup: 0,10 m
Belägenhet: x6579080,947 y1541158,592 z26,696
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad rund mörkfärgning i plan. Fyllningen bestod av humös svartbrun sand med inslag av kol. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

Kolprov, Nr. 9.
Vedartsanalys, Tallkvist.

ANLÄGGNING 177, Stolphål
Storlek: 0,20 x 0,20 m
Djup: 0,12 m
Belägenhet: x6579080,035 y1541158,783 z26,725
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad rund mörkfärgning i plan. Kol i ytan. Fyllningen bestod av humös svartbrun sand med inslag av kol. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

Kolprov, Nr. 10.

ANLÄGGNING 178, Stolphål (stenskott)
Storlek: 0,30 x 0,30 m
Djup: 0,14 m
Belägenhet: x6579080,187 y1541159,534 z26,618
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad rund mörkfärgning i plan. Anläggningen begränsad av stenar (0,10-0,35). Fyllningen bestod av humös svartbrun silt. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 180, Stolphål
Storlek: 0,20 x 0,20 m
Djup: 0,10 m
Belägenhet: x6579079,978 y1541160,559 z26,368
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad rund mörkfärgning i plan. Fyllningen bestod av humös svartbrun sand. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 181, Stolphål (stenskott)
Storlek: 0,38 x 0,32 m
Djup: 0,16 m
Belägenhet: x6579079,029 y1541160,142 z26,487
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad oval mörkfärgning i plan. Anläggningen begränsad av stenar (0,05-0,15). Fyllningen bestod av humös svartbrun sand. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 182, Stolphål (stenskott)
Storlek: 0,25 x 0,25 m
Djup: 0,15 m
Belägenhet: x6579079,282 y1541158,871 z26,716
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad oval mörkfärgning i plan. Anläggningen begränsad av stenar (0,10-0,25). Fyllningen bestod av humös svartbrun sand. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 199, Stolphål (stenskott)
Storlek: 0,30 x 0,30 m
Djup: 0,17 m
Belägenhet: x6579064,415 y1541158,476 z27,239
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad rund mörkfärgning i plan. Anläggningen begränsad av stenar (0,10-0,15). Fyllningen bestod av humös svartbrun sand. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 201, Stolphål (stenskott)
Storlek: 0,40 x 0,35 m
Djup: 0,14 m
Belägenhet: x6579064,878 y1541157,092 z27,136
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad svartbrun oval mörkfärgning i plan. Anläggningen begränsad av stenar (0,20-0,30). Fyllningen bestod av humös svartbrun sand. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

ANLÄGGNING 204, Störhål
Storlek: 0,10 x 0,10
Djup: 0,10 m
Belägenhet: x6579079,558 y1541151,885 z26,954
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad rund mörkfärgning i plan. Fyllningen bestod av humös svartbrun sand med inslag av kol. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

Kolprov, Nr. 8.

ANLÄGGNING 205, Stolphål
Storlek: 0,20 x 0,15 m
Djup: 0,18 m

Belägenhet: x6579085,186 y1541150,861 z27,026
Anläggningen syntes som en tydligt avgränsad rund mörkfärgning i plan. Kol i ytan. Fyllningen bestod av humös svartbrun sotig sand med inslag av kol. Anläggningen nedgrävd i brungul morän. Inga fynd påträffades.

Kolprov, Nr. 14.
Vedartsanalys, Tall.

ANLÄGGNING 211. Stolphål
Storlek: 0,22 x 0,22 m
Djup: 0,18 m
Belägenhet: x6579102,744 y1541168,23 z23,596
Anläggningen syntes som en väl avgränsad rund svart/sotig mörkfärgning i plan. Fyllningen bestod av brun humös silt. Stolpmärke. Anläggningen nedgrävd i brungul sandig, grusig mo. Inga fynd påträffades.

5. Fyndregister

Fnr:	Anl.	Ruta	Sakord	Antal	Antal frag.	Vikt (g)	Material	Längd (mm)	Bredd (mm)	Tjocklek (mm)	Anmärkning	X	Y	Z
1	35		Benlager			674	Brända ben					6579052,233	1541171,171	27,64
2	59		Bränd lera	3	3	7	Bränd lera					6579072,386	1541182,876	23,56
3	208	O	Kärl	30	30	84	Keramik				En mynningsbit	6579066,574	1541172,998	25,10
4	208	O	Kärl	24	24	86	Keramik					6579066,574	1541172,998	25,10
5	208	J	Keramik	1	1	1	Keramik	14,97	10,77	6,34		6579066,293	1541171,903	25,03
6	208	I	Lerklining	1	1	6	Bränd lera	24,06	17,22	6,74	Avtryck	6579067,190	1541171,407	23,56
7			Bryne	1		51	Skiffer	94,11	23,74	14,26	Lösfynd	6579082,745	1541150,563	27,03

6. Osteologisk rapport.

Av Johanna Karlsson

Ben tillvaratagna vid undersökning av röseliknande stensättning vid Solberga, Gorsinge 1:20, Strängnäs kommun.

Metod:
Benmaterialet har undersökts okulärt. Därefter har vissa ben jämförts med referensmaterial vid osteologiska avdelningen, Statens Historiska Museer. Syftet har varit att art-, ålders- och könsbestämma benmaterialet.

Benslag	Antal fragment	Vikt i gram
Obestämt *(indet.)*	-	470
Kranium *(crania)*	-	34
Tinningben *(occipitale)*	2	1
Revben *(costae)*	6	4
Långa rörben ? *(ossa longa)*	-	124
Tandrot *(dens apex)*	2	-
Kota *(vertebra)*	20	20
Mellanhands- och fotben/ Finger- och tåben *(Metapodalia/phalanges)*	5	1
Bäckenben *(coxae)*	6	16
Tre fragment för C14	3	4
Totalt		674

Slutsats:
Benmaterialet utgörs enbart av brända ben. Det är relativt hårt bränt och väl fragmenterat. Det största fragmentet är ca 5 cm, medan de flesta endast är 1 cm. Fragmenten är gul-grå till färgen och ej sotiga. Det är emellertid svårt att avgöra om materialet är medvetet krossat eller om fragmenteringen enbart uppstått genom att man flyttat eller rört om bland benen.

En ganska liten andel av benen var möjliga att bestämma. De identifierade benen utgörs främst av fragment av långa rörben, kranium, kotor och revben från människa. Därtill finns några finger- och tåben också från människa. **Rester efter en människa har påträffats.**

Ålder:
Individen bör bestämmas till ålderintervallet: **Maturus**. Till grund för bestämningen ligger ett flertal kriterier. En tandrot med sluten avtrubbad rotspets tyder på en vuxen-äldre individ. Därtill finns utvecklade osteofyter på en ländkota, vilket kan sättas i samband med en hög ålder av individen. En del av skalltaksfragmenten har vid kremeringen spruckit sönder, ofta just i suturen, så att det är svårt att avgöra om suturerna växt samman eller ej. Emellertid är det tydligt att Sutura coronalis är sluten både invändigt och utvändigt av kraniet, vilket tyder på en äldre individ.

Ett flertal av skallfragmenten är spjälkade längs med diploen, varför tjockleken av denna är svår att bedöma. Åldersintervallet Maturus kan omvandlas till åldersgruppen 40-60 år (Szilvassy 1988, s 421).

Kön:
Inga benfragment med könsindikerande element har identifierats.

Övrigt:
Inga djurben har med säkerhet kunnat identifieras.

Szilvassy, J. 1988. Alterdiagnose am Skelett. *I: Knussman (ed), Anthropologie. Handbuch der Vergleichenden Biologi des Mensch. Band 1, 1 Teil.* Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.

7. Arkeobotanisk och markkemisk analys av jordprover. Rapport nr. 2002-025. Miljöarkeologiska laboratoriet, Umeå Universitet.

Av Karin Viklund

Solberga (E20), Gorsinge 1:20, (KUS02183) Strängnäs sn, Södermanland.

Undersökningen gäller femton jordprover från en arkeologisk (särskild) undersökning av ett område med en ensamliggande stensättning samt boplatslämningar, bl a i form av en möjlig huskonstruktion på en stensatt terrass. Lokalen dateras genom två tidigare ^{14}C-prover till förromersk järnålder.

Arkeobotaniken

För den arkeobotaniska analysen har jorden floterats och vattensållats med en minsta maskvidd på 0,5 mm, det tillvaratagna materialet torkats och genomsökts under stereolupp och därefter bestämts. Utfallet av den arkeobotaniska undersökningen var mycket magert.

Det är sällsynt att insända prover inte ger något som helst material som säkert kan knytas till mänsklig aktivitet - odling, mathållning etc, men så var fallet här. Det enda växtmaterial som noterades var frön från en, *Juniperus*, ett par frön av kråkvicker, *Vicia cracca*, tallbarr, kottefjäll, gran/tallfrö, bränd näver, bark och kåda, således enbart sådant som sannolikt är naturliga förekomster. Tilläggas kan att enbärsfrön hittas ganska ofta och ibland i större mängder i arkeologiska sammanhang, tex vid utgrävningar av järnåldersbosättningar. Bakom detta kan ligga en mångfald av områden inom vilka människorna kan ha använt enris/enbär, t ex mathållning, medicin, rit, bränsle, matlagning. Det kan också vara fråga om naturliga förekomster i markens fröbank, som i sig avspeglar att enen var ett vanligt inslag i landskapet. Provet från rännan innehöll ett 20-tal enbärsfrön och två frön av kråkvicker, en ängsväxt vanlig på torr och mager ängsmark. Två enbärsfrön hittades i provet från härden A139 och sex från en nedgrävning, A46 och i bägge dessa fanns dessutom en del brända tallbarr samt kottefjäll och frön från tall/gran.

Markkemiska analyser

Innan arbetet med preparationen av arkeobotanikproverna påbörjades togs ca 4 cl jord ut för markkemisk analys med 5 parametrar. Dessa är:

1) fosfatanalys, **P °**, fosfatgrader, enligt Svante Arrhenius och Miljöarkeologiska laboratoriets citronsyrametod
2) fosfatanalys efter oxidativ förbränning (**Ptot**)
3) organisk halt **LOI**, i %, (vikt före och efter förbränning i 550 °)
4) magnetisk susceptibilitet, **MS**, (Bartington MS2, MS2B), dvs ett mått på jordens benägenhet att magnetiseras (förstärka ett pålagt magnetiskt fält), något som ökar genom människors aktiviteter
5) MS efter bränning i **550 °** (likartade värden före och efter förbränning visar att jorden bränts tidigare)

De markkemiska analyserna gav genomgående låga värden och därmed svaga indikationer på kulturpåverkan, något som ju korrelerar med makrofossilanalysens resultat. I bakgrunden kan finnas mänskliga aktiviteter som inte genererar denna typ av spår och material och/eller en kort användningstid med boende, djurhålling o dyl.

Ingångsvärdena för MS är mycket låga utom vad gäller en av härdarna, A59, där en något högre siffra kom fram. Resultaten visar alltså på ringa kulturpåverkan och de relativt stora ökningarna efter bränning (MS550) på att jorden inte varit bränd tidigare. Det sistnämnda bör minska chanserna att återfinna bränt växtmaterial. Halterna av oorganiskt bunden fosfat är också genomgående låga och indikerar obetydlig kulturpåverkad. Andelen organiskt bunden fosfat (Pkvot) och halten av organiskt material står för de mest varierande värdena i undersökningen, med relativt höga värden i vissa prover. För i stort sett samtliga prover gäller alltså att det inte är någon särskilt kulturpåverkad mark som provtagits och att det inte rör sig om någon huskonstruktion som *brunnit* (A208). Ingenting tyder på kulturlager i något av fallen, däremot kan det vara fråga om brunjord-mulljordsbildning och eventuellt gödslad mark i de fall där såväl organisk halt som organiskt bunden fosfat uppvisat höga värden.

Det är mycket svårt att utifrån ovanstående resultat kunna besvara de frågor som ställts, ett försök kan se ut som följer:

- skillnaderna i de olika anläggningarna och lagren är mycket små och ingenting bestämt kan sägas om funktion (fråga 1)

- de låga värdena kan mycket väl avspegla en kort brukningstid och boende, som ifall det förekommit, torde ha varit kortvarigt (fråga 2)

- odling/djurhållning kan ha förekommit på platsen, därav de relativt höga Pkvoterna som kan avspegla gödsling/gödsel (fråga 3)

-inga påtagliga skillnader som kunde avspegla funktionsindelning finns, utan proverna ger ett homogent intryck (fråga 3).

Fältnr	Anl.	Konstruktion	Ruta	Lager	Växtmaterial	MS	MS550	LOI(%)	P°	Ptot	Pkvot
12	28	Ränna			20 Juniperus						
					2 Vicia cracca	22	93	8,6	20	84	4,3
14	46	Nedgrävning			kol						
					2 Juniperus						
					2 kottefjäll						
					1 gran/tall	26	137	8,2	27	112	4,1
13	59	Härd				111	300	6,5	57	140	2,5
15	139	Härd			kol						
					6 Juniperus						
					1 tallbarr						
					1 kottefjäll	49	454	15,6	23	130	5,6
7	208	Huskonstruktion	C	2	träkol						
					bränd näver	15	175	8,1	38	103	2,7
8	208	Huskonstruktion	C	3	grusig	14	44	5,1	44	92	2,1
9	208	Huskonstruktion	H	2		23	127	5,6	27	85	3,2
10	208	Huskonstruktion	H	3		19	41	3,3	40	84	2,1
5	208	Huskonstruktion	I	2		17	139	8,6	39	105	2,7
6	208	Huskonstruktion	I	3		13	40	3,5	44	85	1,9
1	208	Huskonstruktion	K	2	lite kol	20	179	7,4	31	103	3,3
2	208	Huskonstruktion	K	3		20	128	4,9	37	99	2,6
3	208	Huskonstruktion	O	2		21	104	5,4	36	90	2,5
4	208	Huskonstruktion	O	3		20	58	3,5	40	84	2,1
11	209	Härdgrop				30	144	6,1	23	87	3,8

8. Rapport över vedartsanalyser på material från Södermanland, Strängnäs sn. Gorsinge 1:20. Vedlab rapport 0243.

Av Erik Danielsson

Arbetet omfattar tio kolprover från undersökning av en ensamliggande stensättning samt boplatslämningar, bland annat i form av en huskonstruktion på en stensatt terrass i anslutning till graven. Övriga lämningar bestod av kulturlager, kokgropar, härdar, stolp- och störhål, rännor och härdrester. Fornlämningen ligger på en moränrygg glest beväxt med tallar, enar, enstaka granar och lövsly. Två tidigare ^{14}C-dateringar visade på förromersk järnålder.

Nio av de undersökta proverna innehåller tall. I två av proverna förekommer ek och hassel respektive enbart hassel. Det verkar alltså som om vegetationen var den samma under förromersk järnålder som idag. Tallen växte då som idag på moränryggen och den omgivande åkermarken var troligtvis redan uppodlad, annars hade säkert flera lövträd slagit sig in i materialet.

Av de tio proverna är hälften från stör- och stolphål. Alla fem innehåller tall. Tall har ju använts till störar och stolpar och det är därför teoretiskt möjligt att kolet skulle kunna vara rester efter dessa. Två av stolphålen innehåller dock förkolnade kvistar vilket tyder på att så inte är fallet. Att tall även har använts till bränsle i härdarna visar att det troligtvis är så att kolet i stolp- och störhålen också är bränslerester som hamnat i hålen efter att stolp-arna förmultnat eller tagits bort på annat sätt. Kolet kommer troligen från härdar och kulturlager i närheten.

Vid datering av proverna får man därför räkna med att egenåldern kan vara betydande. Dels genom att tall i sig kan bli flera hundra år, dels genom att materialet har ett diffust ursprung och kan i värsta fall ha ingått i konstruktioner innan det använts som bränsle och slutligen ”flutit” runt i ett kulturlager innan det hamnat i stolphålen.

Så mycket säkrare blir då dateringarna från anläggningarna 59 och 209 där kolet dels hör ihop med den anläggning man vill datera, dels kommer från hassel som inte blir mer än 60 år.

Analysresultat:

Anl.	ID	Anläggnings-typ	Prov-mängd	Analyserad mängd	Trädslag	Utplockat för ^{14}C-dat	Övrigt
57	2	Störhål	0.8g	0.8g 7 bitar	7 bitar tall	Tall	
37	3	Stolphål	30.8g	30.8g 1 bit	1 bit tall	Tall	
28	6	Ränna	1.1g	<0.1g 2 bitar	2 bitar tall	Tall	
59	7	Härd	32.2g	21.0g 15 bitar	1 bit ek		
					14 bitar hassel	Hassel	
176	9	Stolphål	7.3g	6.5g 14 bitar	13 bitar tall		
					1 bit bark/näver	Tallkvist	Flera bitar från kvist
151	12	Stolphål	2.4g	2.0g 8 bitar	8 bitar tall	Tallkvist	Flera bitar från kvist
139	13	Härd	0.7g	0.3g 10 bitar	10 bitar tall	Tallkvist	De flesta bitarna från
						kvist	
205	14	Stolphål	13.2g	6.7g 25 bitar	25 bitar tall	Tall	
209	15	Kokgrop	1.4g	1.2g 7 bitar	2 bitar hassel		
					5 bitar tall	Hassel	
208	16	Kulturlager	2.2g	1.9g 8 bitar	8 bitar tall	Tall	

Tabell över de vid analyserna framkomna trädslagen och deras egenskaper:

Art	Latin	Max ålder	Växtmiljö	Egenskaper och användning	Övrigt
Ek	*Quercus robur*	500-1000 år	Växer bäst på lerhaltiga mulljordar men klarar också mager och stenig mark. Vill ha ljus, skapar själv en ganska luftig miljö med rik under-vegetation med tex hassel.	Hård och motståndskraftig mot väta. Båtbygge, stängselstolp, stolpar, plogar, fat	Ekollonen har använts som grisfoder. Trädet har ofta ansetts som heligt och kopplat till bla Tor. Man talar ofta om 1000-års ekar men de är sällan över 500 år.
Hassel	*Corylus avellana*	60 år	Ganska krävande på jordmån. Vill gärna ha ljus men tål beskuggning tex i ekskog	Bildar lätt långa raka sega spön som använts till korgar och tunnband	Vanligt träd på lövängar
Tall	*Pinus silvestris*	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: Holmåsen, 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 färska vedprover.
Rapporten kommer vid årets slut att samanställas i rapportsamlingen 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.

9. Resultat av ^{14}C-datering av träkol och ben från Södermanland (Solberga KUS02183). Ångströmlaboratoriet, Uppsala Universitet.

Av Göran Possnert.

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 ^{14}C-innehållet förbränns det intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO_2-gas, som i sin tur konverteras till fast granit genom en Fe.katalytiskreaktion.

I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

Förbehandling av benmaterial (HCl-metoden):
1. Mekanisk rengöring av ytan. (skrapning, ev. sandblästring)
2. Ultraljudstvätt i avjoniserat, urkokt vatten pH=3.

3. Krossning i mortel.

4. 0.8M HCl tillsätts, omrörning (cirka 10°C, 30 min.) (karbonat bort). Löslig fraktion benämns fraktion A.

5. Olöslig fraktion tillsätts vatten och värms under omrörning (90°C, 6-8 timmar). Olöslig del benämns fraktion C och löslig del benämns fraktion D. Fraktion D bör ge den mest relevanta åldern eftersom det mesta av benmaterialets organiska del (kollagenet) återfinns här. Övriga fraktioner kan emellertid ge information om föroreningsinverkan och bör i kritiska fall dateras. Det kemiska utbytet i de olika stegen kan också ge vägledning om dateringsresultatets pålitlighet genom att benmaterialets kemiska kvalitet därigenom kan bedömas.

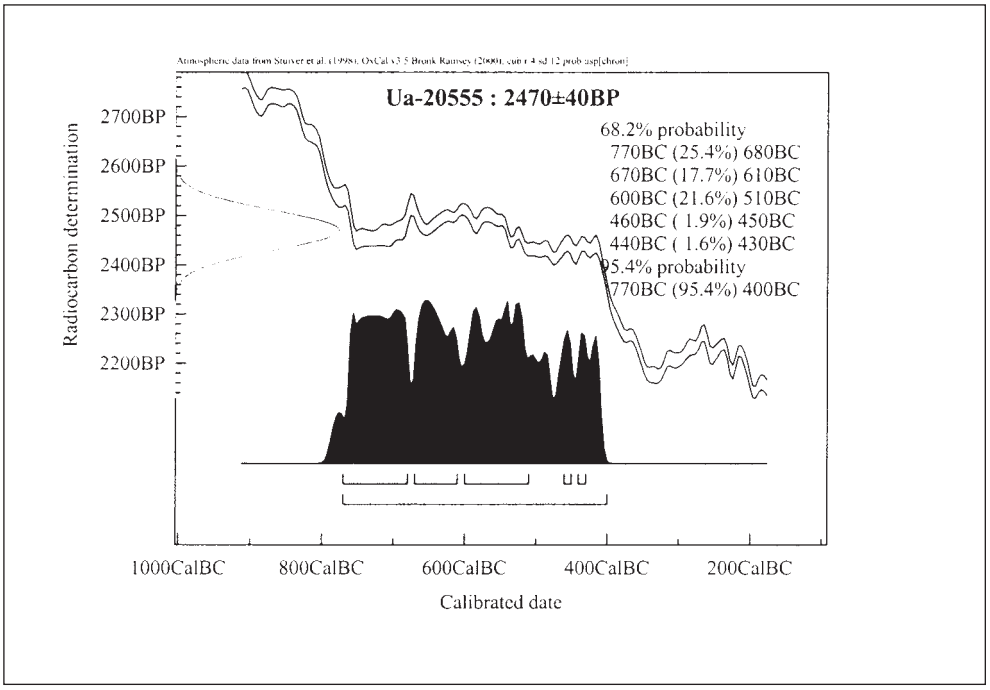
Den fraktion som ^{14}C-bestäms förbränns till CO_2-gas som i sin tur Fe-katalytiskt grafiteras före acceleratorbestämningen.

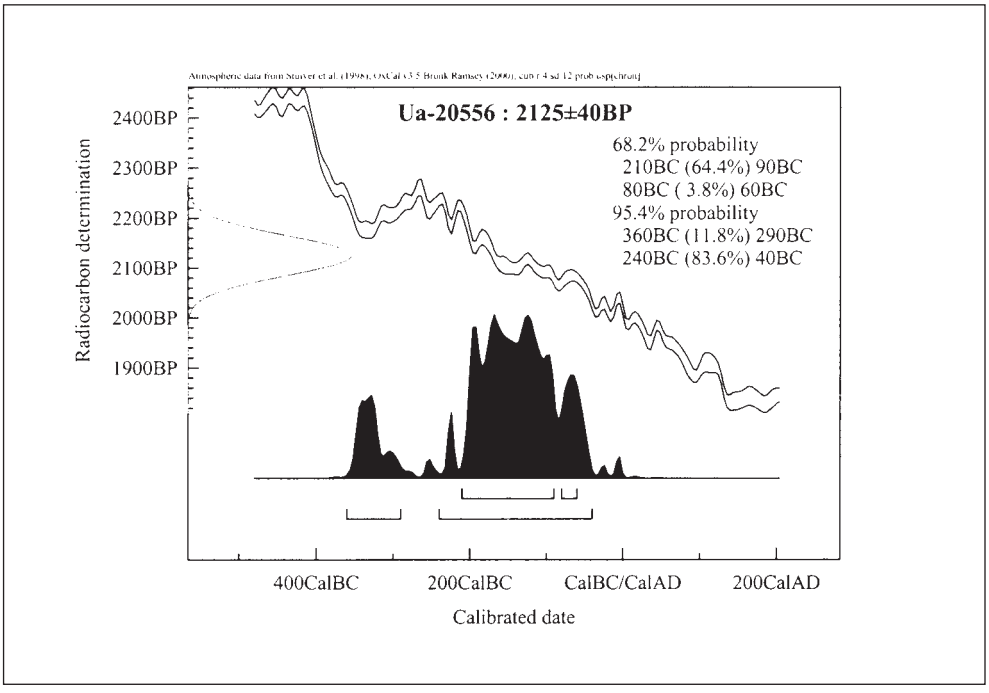
I den aktuella undersökningen har fraktion D daterats.

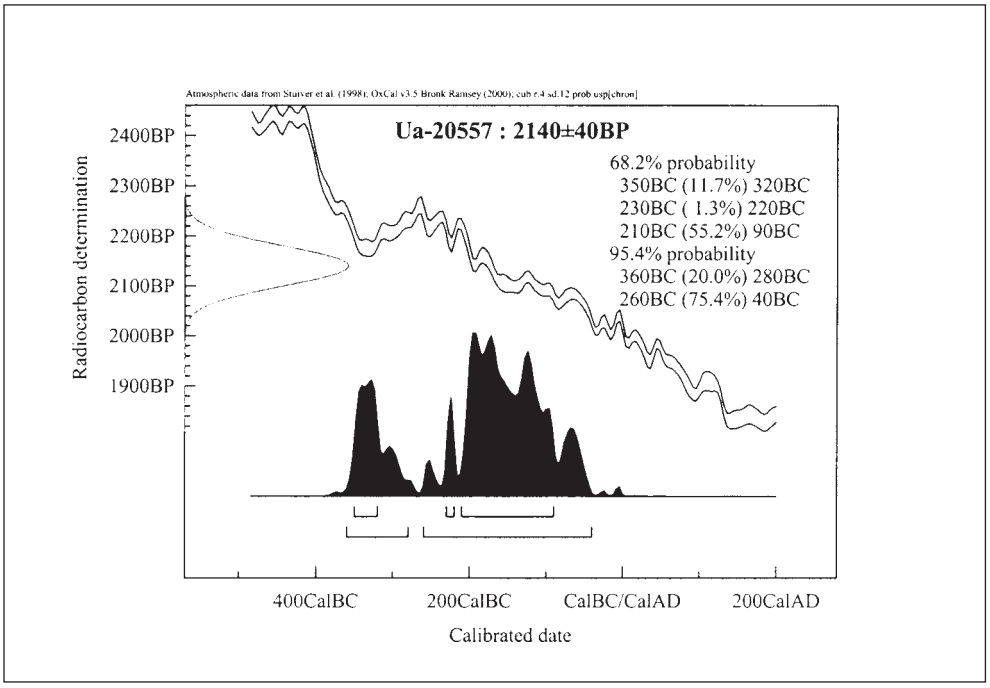
Resultat:

Labnummer	Anl.	$\delta^{13}C$ ‰ PDB	^{14}C ålder BP	Kalibr. ålder 1σ	Kalibr. ålder 2σ
Ua-20555	A59	-26,9	2470±40	68,2% 770BC(25,4%)680BC 670BC(17,7%)610BC 600BC(21,6%)510BC 460BC(1,9%)450BC 440BC(1,6%)430BC	95,4% 770BC(95,4%)400BC
Ua-20556	A208	-24,1	2125±40	68,2% 210BC(64,4%)90BC 80BC(3,8%)60BC	95,4% 360BC(11,8%)290BC 240BC(83,6%)40BC
Ua-20557	A209	-26,4	2140±40	68,2% 350BC(11,7%)320BC 230BC(1,3%)220BC 210BC(55,2%)90BC	95,4% 360BC(20%)280BC 260BC(75,4%)40BC

Anm. Provet Solberga/E20=KUS02183 Anl 35 var av för dålig kvalité för att kunna dateras.


Ua-20555 : 2470±40BP
68.2% probability
770BC (25.4%) 680BC
670BC (17.7%) 610BC
600BC (21.6%) 510BC
460BC (1.9%) 450BC
440BC (1.6%) 430BC
95.4% probability
770BC (95.4%) 400BC
Radiocarbon determination
2700BP
2600BP
2500BP
2400BP
2300BP
2200BP
1000CalBC
800CalBC
600CalBC
400CalBC
200CalBC
Calibrated date


Ua-20556 : 2125±40BP
68.2% probability
210BC (64.4%) 90BC
80BC (3.8%) 60BC
95.4% probability
360BC (11.8%) 290BC
240BC (83.6%) 40BC
Radiocarbon determination
2400BP
2300BP
2200BP
2100BP
2000BP
1900BP
400CalBC
200CalBC
CalBC/CalAD
200CalAD
Calibrated date


Atmospheric data from Stuiver et al. (1998); OxCal v3.5 Bronk Ramsey (2000); cub r:4 sd:12 prob usp[chron]
Ua-20557 : 2140±40BP
68.2% probability
350BC (11.7%) 320BC
230BC (1.3%) 220BC
210BC (55.2%) 90BC
95.4% probability
360BC (20.0%) 280BC
260BC (75.4%) 40BC
Radiocarbon determination
2400BP
2300BP
2200BP
2100BP
2000BP
1900BP
400CalBC
200CalBC
CalBC/CalAD
200CalAD
Calibrated date