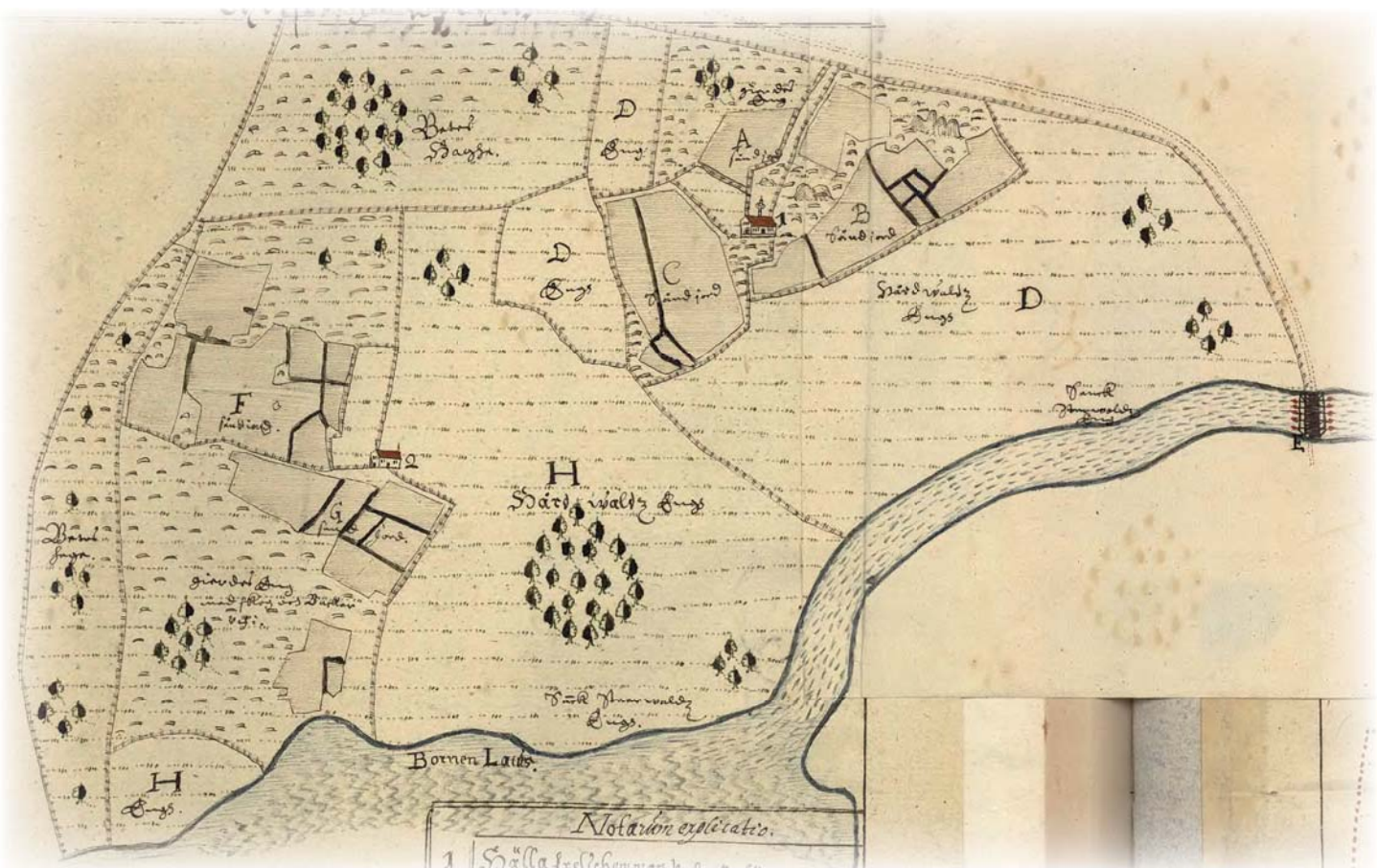


## 2004 års fjärrvärmearbete i Borensberg

RAÄ 126, 127 m fl  
Borensbergs samhälle  
Brunneby och Kristbergs socknar  
Motala kommun  
Östergötlands län

Fredrik Samuelsson





# 2004 års fjärrvärmearbete i Borensberg

## Innehåll

Sammanfattning .....	2
Inledning .....	4
Områdesbeskrivning .....	4
Fornlämningsbild .....	4
Tidigare undersökningar .....	5
Senare undersökningar .....	5
Syfte .....	5
Metod och dokumentation .....	5
Resultat .....	5
Slutsatser .....	7
Referenser .....	7
Tekniska uppgifter .....	9
Bilaga 1. <sup>14</sup> C-kalibreringar .....	10

*Omslagsbild: Detalj från 1642 års karta över Hälla, numera del av centrala Borensberg. Den gamla vägen till Uppland (längst upp på kartan), har i stort sett samma sträckning som den nuvarande Hushyvägen (Lantmäteristyrelsens arkiv D15-30:d8:67).*

Ö S T E R G Ö T L A N D S M U S E U M  
A V D E L N I N G E N F Ö R A R K E O L O G I

Box 232 • 581 02 Linköping • Tel 013 - 23 03 00 • Fax 013 - 12 90 70  
info@ostergotlandsmuseum.se • www.ostergotlandsmuseum.se

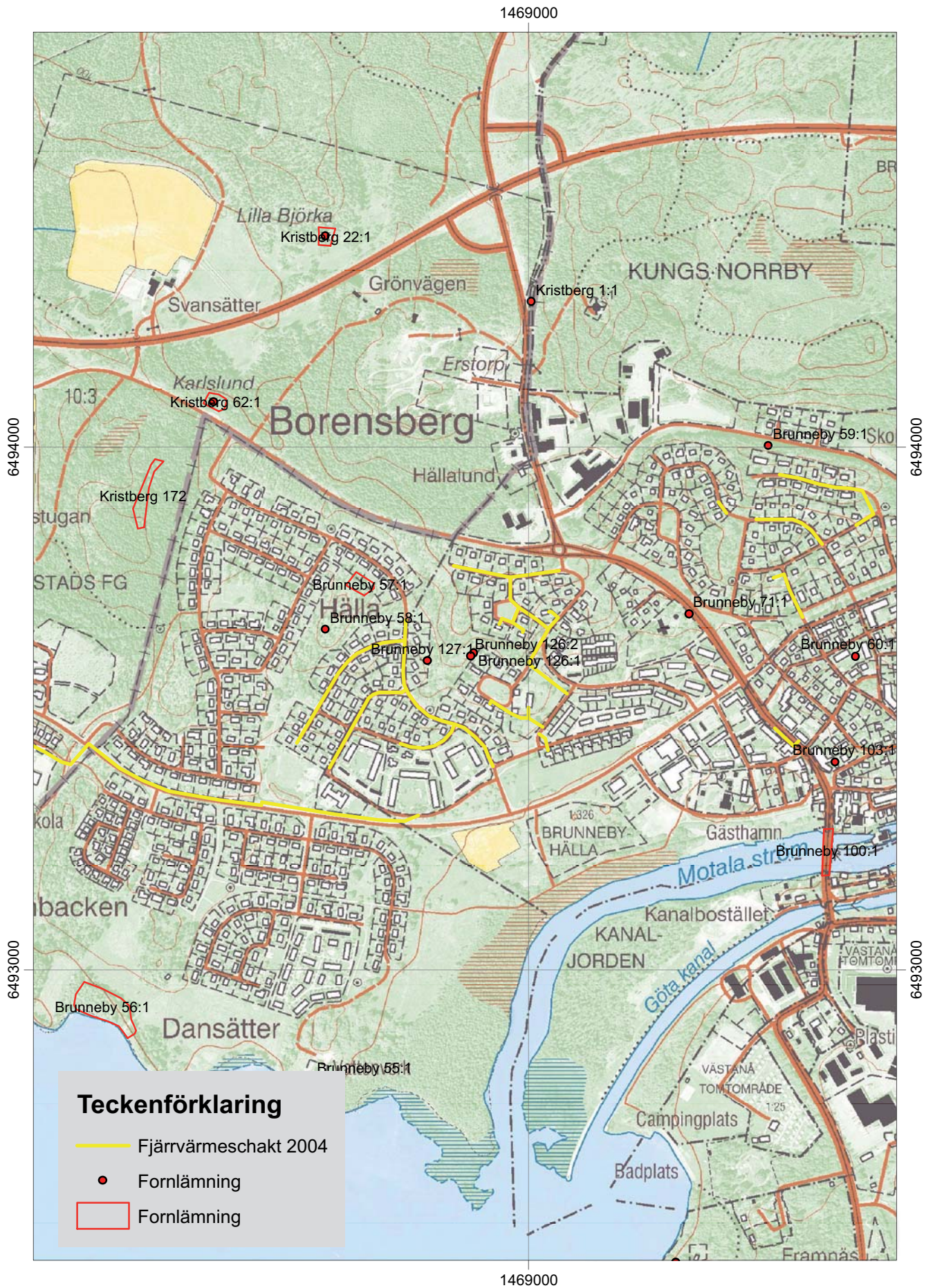
## Sammanfattning

Östergötlands länsmuseum utförde under sommaren och hösten 2004 en arkeologisk förundersökning i form av antikvarisk kontroll i samband med schaktning för fjärrvärme i Borensberg, Motala kommun, Östergötland. Förundersökningen var en del av de arkeologiska undersökningar som utfördes i Borensberg under ”fjärrvärmeprojektet” 2003 - 2005. Uppdragsgivare var Tekniska Verken i Linköping AB. Vid förundersökningen påträffades en senneolitisk anläggning och ett medeltida kulturlager.

Fredrik Samuelsson  
antikvarie







Figur 2. Utsnitt ur digitala Fastighetskartan (8F 8d) med den undersökta fjärrvärmesträckan samt närliggande fornlämningar markerade. Skala 1:10 000



## Inledning

Östergötlands länsmuseum utförde under sommaren och hösten 2004 en arkeologisk förundersökning i form av antikvarisk kontroll i samband med schaktning för fjärrvärme i Borensberg, Motala kommun. Förundersökningen var en del av de arkeologiska undersökningar som utfördes i Borensberg under ”fjärrvärmeprojektet” 2003 - 2005. Undersökningen utfördes efter beslut från Länsstyrelsen Östergötland.

Uppdragsgivare var Tekniska Verken i Linköping AB vilka även svarade för de arkeologiska kostnaderna. Ansvarig för förundersökningen var Viktoria Björkhager och Erika Räf och för rapportarbetet Fredrik Samuelsson.

## Områdesbeskrivning

Borensberg ligger vid sjön Borens östra strand. Genom Östergötland löper en öst-västlig förkastningsbrant som i stora drag följer Motala Ström via sjöarna Boren, Roxen och Glan ut i Bråviken. Norr om denna brant består berggrunden till stor del av urberg med urgraniter. Söderut finns ett område med kalksten som i öster övergår i lerskiffer. Tätorten Borensberg är belägen i randzonen mellan de två landskapstyperna; mellan den öppna odlade slätten och den skogrika norra delen av Östergötland. I den senare har bergsbruket varit en viktig näring. Den dominerande jordarten i norr och i söder närmast Boren är morän. Strax österut förekommer finmo och lera. Det sistnämnda märks tydligt i landskapet i form av öppen åkermark. Utredningsområdet ligger mellan 70 och 110 m ö h (Feldt 2003; Räf 2004).

Borensberg hette tidigare Husbyfjöl. Det äldsta omnämmandet av Husbyfjöl är daterat till 17 april 1307 (SD 2198). Tillsammans med Motala och Kungsbro vid Roxen var platsen en av de tre viktiga övergångarna över Motala ström; även den betydelsefulla landsvägen till Uppland löpte genom samhället. Namnet antyder att det i närheten av passagen över strömmen funnits en ”Husaby”, d v s en gård kopplad till rikets tidigmedeltida administration. Husabyarna ingår i ett system av gårdar som etableras i tidig medeltid, kanske på 900-talet. Det upphör under 1200-talet och lämnar inga strukturella spår efter sig. Husabyarna har sannolikt ingått i kronans godskomplex som vanligen benämns Uppsala öd. Gårdarna kan ha haft en administrativ funktion. I Uppland och Södermanland kan man ana ett samband mellan husabyarna och landskapens indelning i Hundare. Ofta sammanfaller husabyarnas lokalisering med sk stor- eller kungshögar och de har ofta ett strategiskt läge vid vägmöten eller där land- och vattenleder möts. Strax öster om utredningsområdet ligger Kungs Norrby som tillhörde Gustav Vasas kungsgårdar. Den gamla kungsgården är

idag en trädbeväxt ruinkulle. Vid en undersökning inne i ruinkullen som genomfördes 1990 dokumenterades bevarade murverk från 1500-talet. Äldsta säkra omnämmandet av Norrby är i ett dokument från år 1421 (SD 19649; Feldt 2003).

Den bild som de historiska kartorna ger av platsen för den nutida tätorten Borensberg är att området till största delen består av betesmarker, slättevallar och skogbeväxt bergig utmark. På en karta upprättad av lantmätare Nils Lundberg 1691 finns ”Krogen Husbyfjöl” och en ”Åkerlycka till Krogen”. Häradskartan över Bobergs härad upprättades 1868-72 och visar hur krogen i Husbyfjöl växt ut till en liten klunga av hus öster om landsvägen närmast det norra brofästet. Bebyggelsen är koncentrerad till området söder om landsvägen mot Kungs Norrby och Linköping (Feldt 2003).

## Fornlämningsbild

I samband med omläggningen av riksväg 35 förbi Borensberg undersöktes ett boplatsskomplex från neolitikum vid Brunneby. Detta omfattade ett mesulahus daterat genom keramikfynd till ca 3400 f Kr (Larsson 2001).

Även inom själva tätorten Borensberg finns flera föremålsfynd som kan dateras till stenålder. Fynden finns på båda sidor av Motala Ström. Vid platsen för vattenverket vid Olivehult påträffades i samband med dess uppförande en skafthålsyx (RAÄ 55). 1946 hittades en båtys (RAÄ 60) på Klakorps ägor strax intill den nu nedlagda polistationen. Enligt uppgift har även flera stenyxor (RAÄ 61) hittats ca 300 m öster om bron på Motala Ströms norra sida. Dessa yxor, som förvarades hos en privatperson, hade vid inventeringen 1980 förkommit. På 1930-talet påträffades flera flintredskap (RAÄ 103) i samband med ett villabygge. Det ska bli att ha rört sig om dolkar och skärar. Söder om strömmen har en skafthålsyx (RAÄ 50) upphittats vid Borens strand intill Strandbaden. Strax norr därom finns en boplat (RAÄ 48) som saknar känd begränsning. Boplaten har inte undersökts eller daterats. Ytterligare lämningar från stenålder finns längre österut i form av en fyndplats för flinta och skärersten (RAÄ 108) (Feldt 2003; Räf 2004).

Även lämningar från andra tidsperioder finns representerade i området. Vid Västanå finns en förmodad stensättning (RAÄ 46). Vid Juteberget ligger en välbevarad fornborg (RAÄ 6) och strax sydost om denna finns en plats som enligt traditionen fungerat som befästning för danskarna under nordiska sjuårskriget (RAÄ 63). Från nyare tid finns flera kända lämningar inom tätorten. Det rör sig om torplämningar, gårdar och odling i form av t ex bebyggelselämningen Gråhalla (RAÄ 57) och de

nu försvunna röjningsröse (RAÄ 126 och 127). Vid Västanå finns ett kalkbrott (RAÄ 47). Spåren av kommunikationer finns i form av alstenar längs kanalen (RAÄ 97 och 98), en milstolpe (RAÄ 1), en väghållningssten (RAÄ 71) och en stenvalvsbron (RAÄ 100) över Motala Ström som uppfördes 1797 (Feldt 2003).

## Tidigare undersökningar

År 2003 utförde Östergötlands länsmuseum en arkeologisk utredning etapp 1 inför "fjärrvärmeprojektet" i Borensberg (Feldt 2003). Samma år utförde länsmuseet en arkeologisk utredning etapp 2 samt en arkeologisk förundersökning i form av antikvarisk kontroll i samband med den första delen av projektet. Ett flertal fornlämningar påträffades, dels nära Hällagården i centrala delen av samhället, dels på högre liggande nivåer i norra Borensberg. Lämningarna bestod av kulturlager, härdrester, störhål och gropar.

I den centrala delen av samhället har en härdrest vid Hällavägen/Bäverstigen <sup>14</sup>C-daterats till äldre bronsålder (1740 f Kr – 1530 f Kr, 1 sigma). Härden ligger tillsammans med andra dokumenterade kulturlager och anläggningar i ett tänkbart boplatssläge i en relativt svag sluttning ner mot Motala ström i sydöst. Jordarten i närområdet består till största delen av väl-dränerad sand och silt, med andra ord väl lämpad för bosättning. Den erhållna <sup>14</sup>C-dateringen av härdresten till äldre bronsålder tillsammans med tidigare fynd av en skafthålsyxa nere vid vattenverket vid Olivehult (RAÄ 55) indikerar också att boplatslämningar från senneolitikum/bronsålder bör finnas i närområdet.

I norra Borensberg, vid Trädgårdsgatan samt Holstens väg, gav kolprov tagna från en grop respektive kulturlager dateringar till medeltid (1300 e Kr – 1395 e Kr respektive 1300 e Kr – 1400 e Kr, båda 1 sigma). Det går inte att knyta dateringarna till någon tidigare känd medeltida bosättning i närområdet. Det kan dock inte uteslutas att de indikerar medeltida bebyggelse som övergivits för gott under den senmedeltida agrarkrisen. De kan även vara spår av aktiviteter längs med Husbyvägens gamla sträckning mot Östergötlands norra bergslag (Räf 2004 & 2006).

## Senare undersökningar

Året efter den nu rapporterade undersökningen, i augusti 2005, utförde Östergötlands länsmuseum en arkeologisk utredning etapp 2 i samband med den tredje och sista delen av "fjärrvärmeprojektet" 2003 - 2005 i Borensberg. Utredningen utfördes i form av antikvarisk kontroll av

redan grävda schakt. En äldre markhorisont som sträckte sig ca 20 m längs Älgstigen noterades. På Hagstigen observerades ställvisa torvlager i botten av schaktet. Topografin visar här på en svacka som var kärrmark innan villorna uppfördes. Inget av arkeologiskt intresse påträffades; inga anläggningar eller kulturlager som kunde knytas till tidigare påträffade lämningar framkom (Räf 2006).

## Syfte

Syftet med arkeologiska förundersökningen i form av antikvarisk kontroll var att tillse att fast fornlämning berördes i så liten omfattning som möjligt av det planerade arbetsföretaget. Ledningsdragningen skulle i första hand anpassas så att fast fornlämning inte kom till skada men om det inte var möjligt skulle fornlämningen undersökas och dokumenteras vad gällde karaktär, omfattning och datering.

## Metod och dokumentation

Den arkeologiska förundersökningen utfördes i form av en antikvarisk kontroll i samband med schaktningsarbetena. Fjärrvärmeschakten var ca 0,8 m breda och ca 0,8 m djupa. Övervägande delen av schaktningarna skedde i vägbana. Till viss del schaktades det dock även i vägkant, grönytor och på tomtmark. De påträffade lämningarna dokumenterades på sedvanligt sätt: med inmätning samt vid behov ritning och fotografering. Flera kolprov tillvaratogs för <sup>14</sup>C-analys.

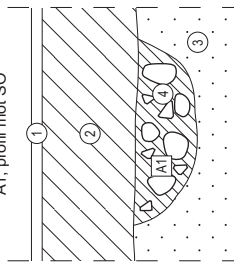
## Resultat

Vid följande platser påträffades lämningar av arkeologiskt intresse:

### Björn Gottliebs väg – Utsiktsvägen

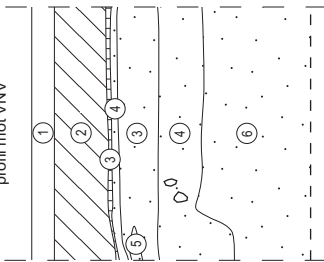
Vid Björn Gottliebs väg och bitvis vid Utsiktsvägen noterades ett kulturlager bestående av brunsvart sotig sand med inslag av enstaka tegelfragment. Lagret kunde följas, med vissa undantag av störningar, från schaktets början i väster fram till korsningen Björn Gottliebs väg/ Utsiktsvägen, en sträcka på ca 110 m. Längs med Utsiktsvägen påträffades kulturlagret sporadiskt. Lagret var beläget under asfalten och bärlagret och hade en tjocklek på ca 0,1 m. Ett kolprov, taget vid Utsiktsvägen, gav kulturlagret en datering till medeltid (1290 e Kr – 1420 e Kr, 2 sigma).

Profiltitning 6  
Rådjurssågen 12  
A1, profil mot SÖ



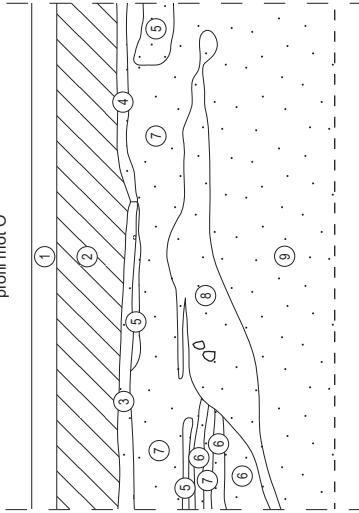
- 1 Asfalt.
- 2 Bärlager.
- 3 Sand.
- 4 Humös sand, något solig, med kolbitar.

Profiltitning 1  
Björn Gottliebs väg 24  
profil mot VNV



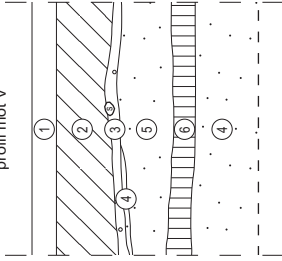
- 1 Asfalt.
- 2 Bärlager.
- 3 Kulturlager: Brunsvart solig sand.
- 4 Rödbrun sand.
- 5 Grå fin sand.
- 6 Grå grusig sand.

Profiltitning 2  
Utsiktsvägen 2  
profil mot Ö



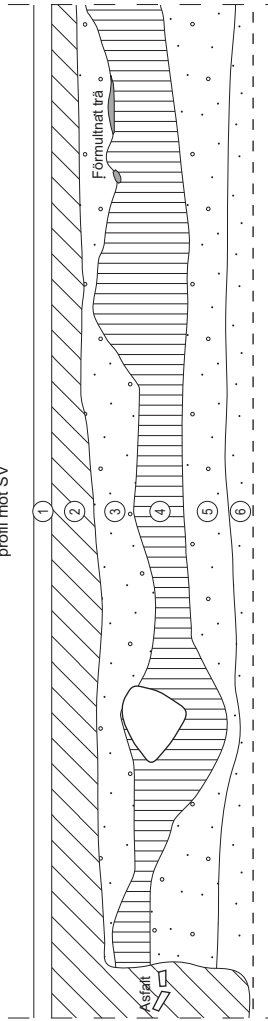
- 1 Asfalt.
- 2 Bärlager.
- 3 Rödbrun sand. Inslag av grus 0,03-0,05 m storlek.
- 4 Rödbrun sand. Inslag av brunsvart lätt solig sand.
- 5 Brunsvart lätt solig sand.
- 6 Brunsvart lätt solig sand. Inslag av rödbrun sand och enstaka inslag av gul sand.
- 7 Grå sand.
- 8 Brunsvart lätt solig sand. Inslag av rödbrun sand.
- 9 Grå sand. Fläckig av inslag av brunsvart sand utan kol.

Profiltitning 3  
Utsiktsvägen 2  
profil mot V



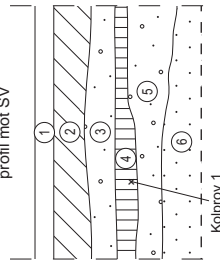
- 1 Asfalt.
- 2 Bärlager.
- 3 Brunt grus.
- 4 Rödbrun sand.
- 5 Grå sand. Enstaka inslag av solig brunsvart sand.
- 6 Kulturlager: Brunsvart solig sand.

Profiltitning 4  
Trädgårdsgatan 36  
profil mot SV



- 1 Asfalt.
- 2 Bärlager.
- 3 Gulbrun sand. Riktigt med inslag av små rundade stenar 0,02-0,03 m stora.
- 4 Kulturlager: Brunsvart sand. Riktigt med inslag av rundade stenar 0,02-0,10 m stora. Lätt soligt med enstaka kol- och träbitar.
- 5 Rödbrun sand. Inslag av enstaka rundade stenar 0,02-0,05 m stora.
- 6 Grå fin sand.

Profiltitning 5  
Trädgårdsgatan 37  
profil mot SV



Som Trädgårdsgatan 36



Fjärrvärme Borensberg

Motala kommun, Ög

RAÅ -

Profiltitning

Skala 1:20

Dnr 386/04

2004-09-27 Viktoria Björkhager

2004-10-11 Petter Nyberg

Renritning Lasse Norr

Figur 3. Profiltitningar. Då ritningen är förminskad är skalan ca 1:30.



### Hällavägen/Bäverstigen

Vid korsningen Hällavägen/Bäverstigen, i närheten av den härdrest som påträffades 2003 och som daterats till äldre bronsålder, observerades ett ca 0,2 m tjockt kulturlager. Det bestod av sotig silt med inslag av både naturlig och skärvig sten. Lagret kunde följas längs med en ca 20 m lång sträcka.

### Trädgårdsgatan

Även vid Trädgårdsgatan påträffades ett kulturlager. Lagret var ca 10 m långt och hade en tjocklek på mellan 0,1 och 0,3 m. Fyllningen bestod av brunsvart sotig sand med inslag av enstaka kol- och träbitar. Ett kolprov gav lagret en datering till historisk tid (1640 e Kr – 1960 e Kr, 2 sigma).

### Rådjursstigen

Vid Rådjursstigen 12 observerades en grop i schaktväggen. Anläggningen var ca 0,75 m lång och 0,24 m djup. Fyllningen bestod av humös, något sotig sand med inslag av kolbitar. Gropen har <sup>14</sup>C-daterats till senneolitikum (1960 f Kr – 1740 f Kr, 2 sigma)

### Slutsatser

Den påträffade senneolitiska gropen vid Rådjursstigen 12 stärker den sedan tidigare nämnda indikationen att boplatzlämningar från senneolitikum/bronsålder bör finnas i närområdet. Det kulturlager som påträffades vid korsningen Hällavägen/Bäverstigen är inte daterat men kan höra ihop med den härdrest som påträffades 2003 och som daterats till äldre bronsålder.

Det medeltida kulturlager som påträffades vid Björn Gottliebs väg – Utsiktsvägen stärker också indikationen från 2003 att det i norra Borensberg kan ha funnits en medeltida bebyggelse. Lagret kan dock, liksom de medeltida dateringarna från 2003, även vara spår av aktivitet längs med Husbyvägens gamla sträckning mot Östergötlands norra bergslag.

### Referenser

- Feldt A-C. 2003. *Ny fjärrvärme i Borensberg*. Arkeologisk utredning etapp 1, Brunneby socken, Motala kommun, Östergötlands län. Rapport 2003:47. Östergötlands länsmuseum.
- Larsson M. 2001. *Människors platser – tre stenåldersundersökningar. Hemmet, trakten, världen*. Östergötland 2001. Linköping.

Räf E. 2004. *Borensbergs samhälle. Ny fjärrvärme*. Arkeologisk utredning etapp 2 och arkeologisk förundersökning, Brunneby och Kristbergs socknar, Motala kommun, Östergötlands län. Rapport 2004:46. Östergötlands länsmuseum.

Räf E. 2006. *Ny fjärrvärme i nordvästra Borensberg*. Arkeologisk utredning etapp 2. Hagstigen, Gråhallavägen, Älgstigen och Utterstigen. Brunneby socken, Motala kommun, Östergötlands län. Rapport 2006:19. Östergötlands länsmuseum.

SD = Svenskt diplomatarium

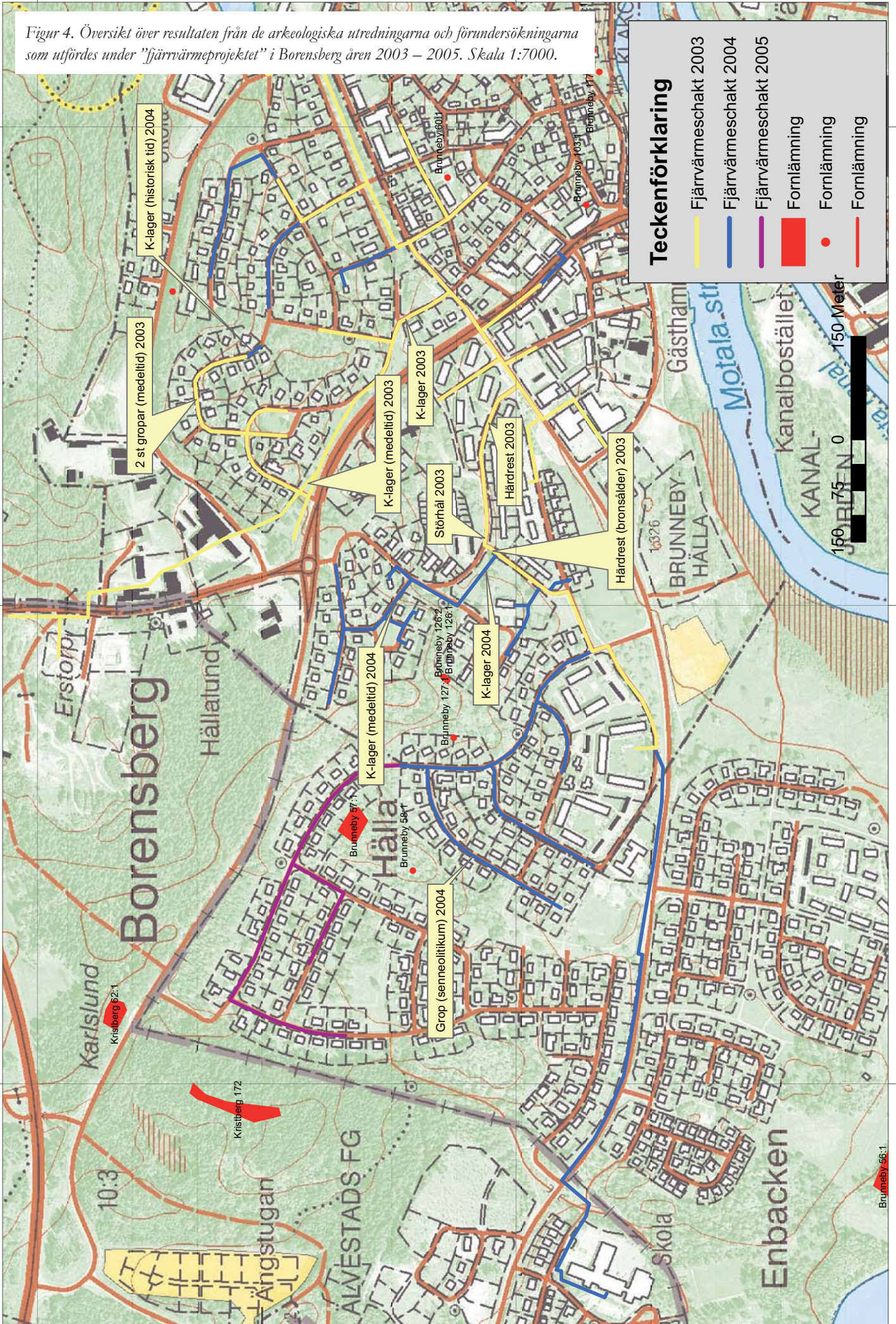


Figur 4. Översikt över resultaten från de arkeologiska utredningarna och förundersökningarna som utfördes under "fjärrvärmeprojektet" i Borensberg åren 2003 – 2005. Skala 1:7000.

1469700

1469000

1468300



1469700

1469000

1468300



## Tekniska uppgifter

Lokal	Borensbergs samhälle
Socken	Brunneby och Kristbergs socknar
Kommun	Motala
Län och landskap	Östergötland
Fornlämningsnummer	RAÄ 126, 127 m fl
Ekonomiska kartans blad	8F 8d, 8F 8e
Koordinater	X6493369, Y1467988 – X6493915, Y1469648
Koordinatsystem	RT90 2,5 gon V
Typ av undersökning	Arkeologisk förundersökning i form av antikvarisk kontroll
Länsstyrelsens dnr	431-9666-04
Länsstyrelsens handläggare	Annika Toll
Länsstyrelsens beslut	2004-10-04
ÖLM dnr	386/04
ÖLM projektnr	530118
Uppdragsgivare	Tekniska Verken i Linköping AB
Kostnadsansvarig	Tekniska Verken i Linköping AB
Projektledare	Viktoria Björkhager och Erika Räf
Personal	Petter Nyberg och Rickard Lindberg
Rapportarbete	Fredrik Samuelsson
Fältarbetstid	2004 (juni-oktober)
Totalt undersöktes	Ca 3,5 km
Fynd	Tillvaratogs ej
Foto	Nej
Analys	<sup>14</sup> C (Ua-24239, Ua-24240, Ua-24241)
Grafik	Fredrik Samuelsson
Renritning	Lasse Norr
Grafisk form	Johan Levin

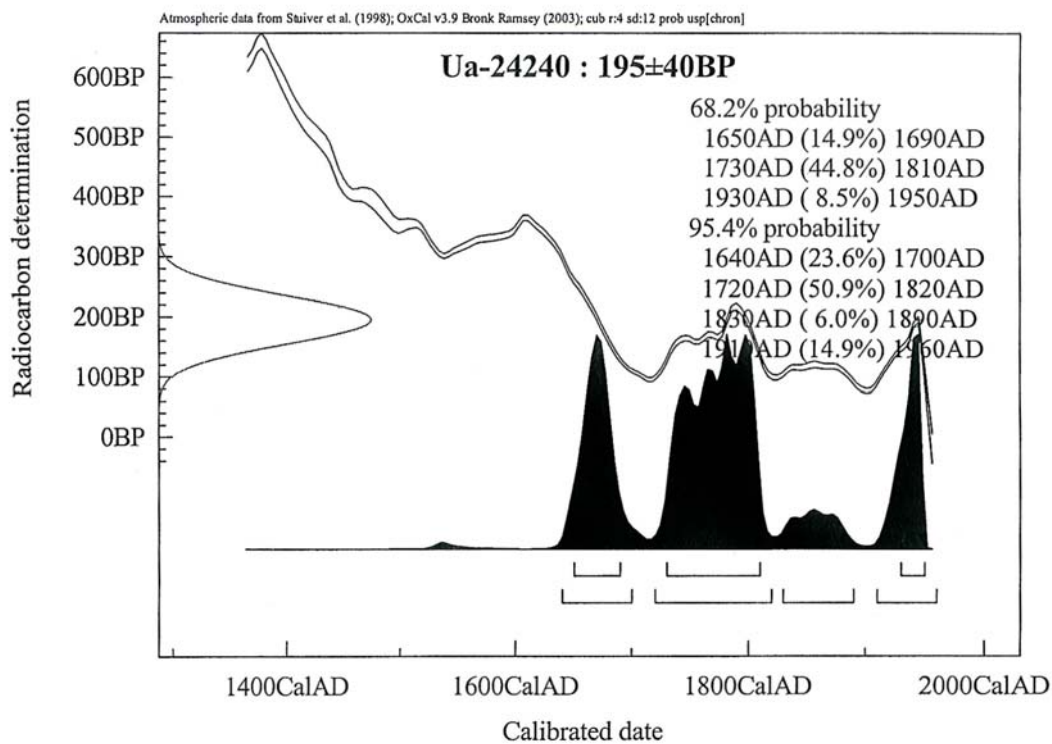
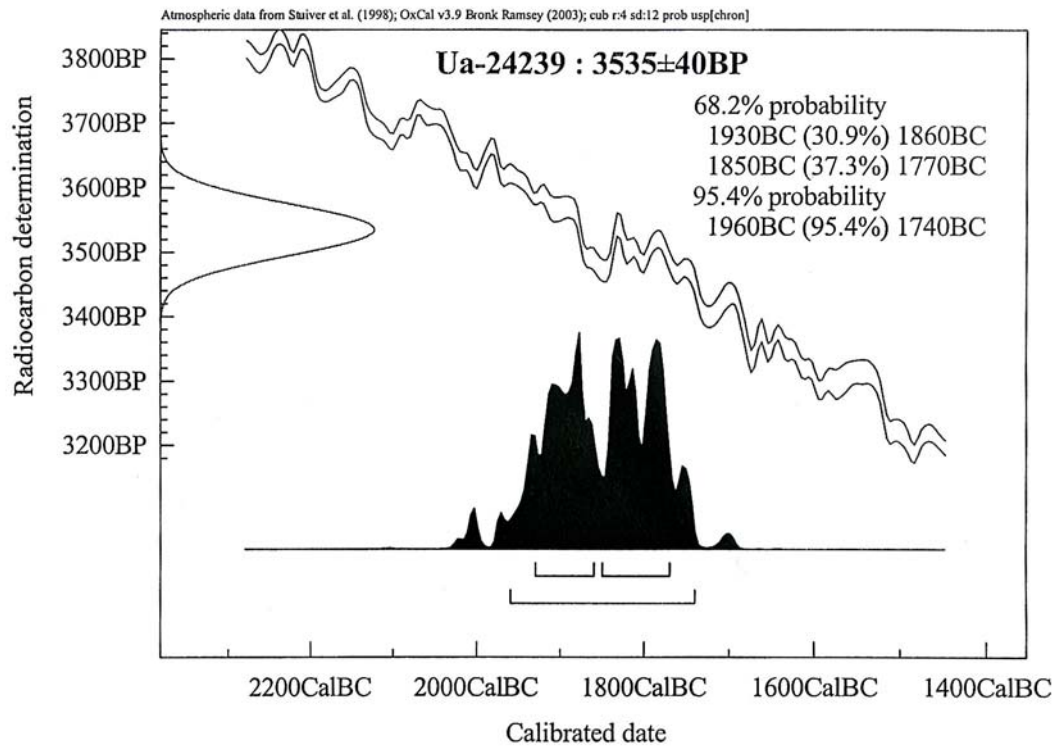
Dokumentationsmaterialet förvaras på Östergötlands museum.

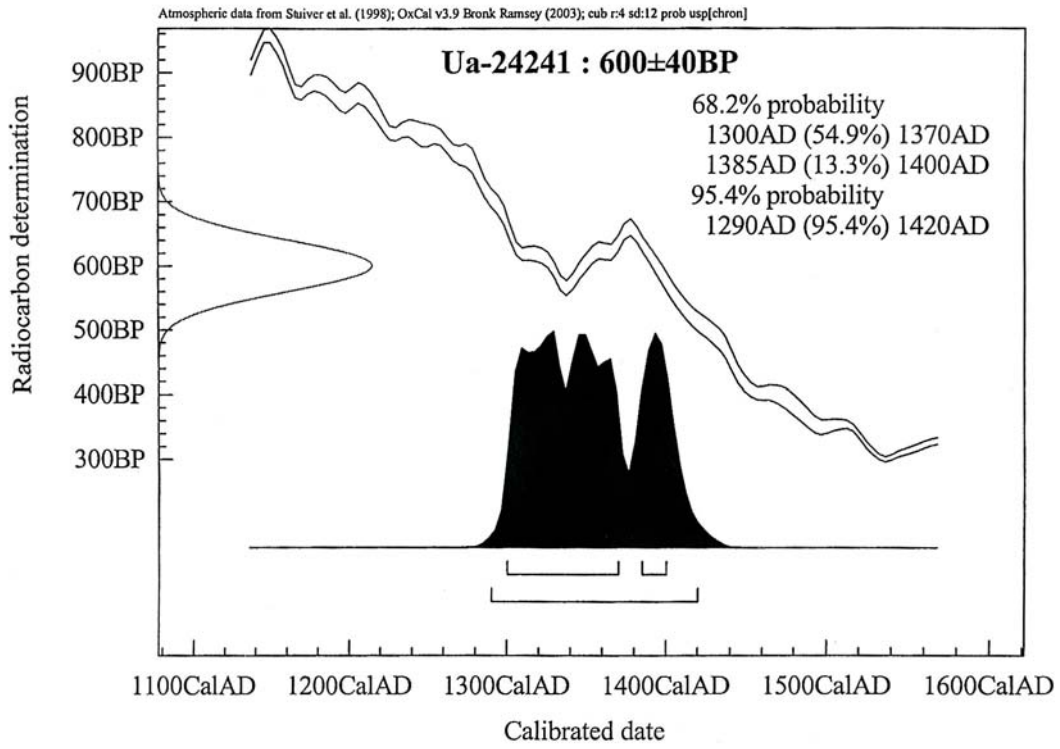
Ur allmänt kartmaterial  
ISSN 1403-9273

© Lantmäteriverket MS2008/06551  
Rapport 2011:55 © Östergötlands museum



Bilaga 1. <sup>14</sup>C-kalibreringar













Östergötlands länsmuseum utförde under sommaren och hösten 2004 en arkeologisk förundersökning i form av antikvarisk kontroll i samband med schaktning för fjärrvärme i Borensberg, Motala kommun, Östergötland. Förundersökningen var en del av de arkeologiska undersökningar som utfördes i Borensberg under ”fjärrvärmeprojektet” 2003 - 2005. Vid förundersökningen påträffades en senneolitisk anläggning och ett medeltida kulturlager.