

# Elkabel mellan Kvarnbacken och Vilsseberga

Kvarnbacken 1:14 - Vilsseberga 5:1

Vadstena stad samt  
Rogslösa, Strå och Örberga socknar

Vadstena kommun

Östergötlands län

Anders Olofsson





# Elkabel mellan Kvarnbacken och Vilseberga

## Innehåll

Sammanfattning .....	2
Arkeologisk bakgrund .....	3
Områdesbeskrivning och tidigare undersökningar .....	3
Syfte och metod .....	7
Resultat .....	8
Referenser .....	9
Tekniska uppgifter .....	10
Appendix 1. Makrofossilanalys .....	11
Appendix 2. Kalibrerad <sup>14</sup> C-datering .....	13
Bilaga 1. Schaktbeskrivningar .....	16
Bilaga 2. Anläggningsbeskrivningar .....	17
Bilaga 3. Fynd .....	34
Bilaga 4. Kolprover .....	35
Bilaga 5. Makroprover .....	35
Bilaga 6. Profilritningar .....	36

*Omslagsbild: Schaktning invid RAÄ-nr Strå 41. Foto Anders Olofsson, ÖM.*

**ÖSTERGÖTLANDS MUSEUM**

ARKEOLOGI OCH BYGGNADSVÅRD

Box 232 • 581 02 Linköping • 013 - 23 03 00 • [www.ostergotlandsmuseum.se](http://www.ostergotlandsmuseum.se)

## Sammanfattning

Östergötlands museum utförde under perioden november 2017 till januari 2018 en arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning längs en sträcka löpande från Kvarnbacken i SÖ delen av Vadstena stad till Stora Vilsberga, ca 7 km fågelvägen SV om Vadstena. Undersökningsområdet är beläget inom Vadstena stad samt Rogslösa, Strå och Örberga socknar, Vadstena kommun, Östergötlands län.

Den arkeologiska undersökningen föranleddes av schaktning för elkabel mellan Vilsberga och Vadstena. Den del som var aktuell för föreliggande arbetsföretag sträckte sig mellan Mörby och Kvarnbacken.

För att arbetsföretaget skulle löpa på så smidigt som möjligt utfördes den arkeologiska undersökningen delvis genom att ett antal sökschakt drogs i förväg utefter den planerade ledningssträckan. Vid de mer fornlämningstäta partierna söder om Vadstena stad samt i Kastad skedde dock schaktningsövervakningen i form av antikvarisk närvaro vid själva kabelnedläggningen längs hela dessa båda delsträckor.

Sträckan som var aktuell för arkeologisk undersökning uppgick till totalt ca 6,7 km. Sammanlagt 21 sökschakt maskingrävdes, med en total längd av 2 498 m.

Vid undersökningen framkom ett större antal anläggningar av typen gropar, sotfläckar och skärvstensansamlingar/härdar. Bl a påträffades en skärvstensansamling, möjligen en härd, som <sup>14</sup>C-daterades till medeltid på boplatsoområdet Vadstena 63 (L2008:2519). Vid Kastad (Örberga 68/L2009:3433) undersöktes en grophärd som daterades till stenålder (senmesolitikum). En grop med mörkfärgad fyllning innehållande skalkorn framkom även den vid Kastad. Skalkornet daterades till äldre bronsålder.

Anders Olofsson  
antikvarie



## Arkeologisk bakgrund

WSP Sverige AB inkom 2017-02-01 med en ansökan om tillstånd enligt KML till Länsstyrelsens kultur- och samhällsbyggnadsenhet i samband med planerat schaktarbetet inom Vadstena stad samt Rogslösa, Strå och Örberga socknar, Vadstena kommun. Då arbetet berörde fornlämningar skickade länsstyrelsen ett förfrågningsunderlag till Östergötlands museum 2017-03-31, varefter kostnadsberäkning inkom till Länsstyrelsen 2017-04-10.

Arbetsföretaget gällde dragning av elkabel mellan Kvarnbacken och Vilsberga. Den del som var aktuell för föreliggande arbetsföretag sträckte sig mellan Kvarnbacken och Mörby, en sträcka på ca 6,7 km. Sträckan mellan Vilsberga och Mörby var redan avslutad när ansvarig antikvarie kom till platsen. Uppdragsgivare var Länsstyrelsen Östergötland och för kostnaderna stod Vattenfall Eldistribution AB. Kabeldragningen följer, med några kortare avvikelser, Länsväg 919 (f d Rv 50).

## Områdesbeskrivning och tidigare undersökningar

Den fornlämningsrika trakten kring Vadstena hör till vad som brukar räknas som ett av tre centralområden i Östergötland under förhistorisk tid och medeltid. Framförallt är det området söder om Vadstena ner mot Tåkern och Omberg som utmärker sig med lämningar som t ex Alvastra pålbyggnad.

Landskapet utgörs mestadels av skogfulläkersbygd med få skogspartier bevarade. Området är flackt med endast Kvarnbacken (115 m ö h) med sitt karakteristiska vattentorn som enda uppstickande höjd. Den höga uppodlingsgraden har kraftigt förändrat landskapet och medfört att våtmarker utdikats och torrlagts och att många fornlämningar bortodlats. (För en mer omfattande genomgång av områdets topografi och förhistoria, se Karlsson & Lundberg 2010:8-22)

Före de arkeologiska undersökningarna inför ombyggnaden av Rv 50 och Förbifart Vadstena hade relativt få större grävningar utförts i området. De arkeologiska åtgärderna som vidtogs i samband härmed har väsentligt ökat vår kunskap om områdets förhistoria och medeltid/senare perioder.

Den aktuella sträckningen har varit föremål för ett flertal arkeologiska åtgärder under de senaste 20 åren. Nedan följer en översiktlig beskrivning av de objekt/sträckor som berörts av det här aktuella kabelarbetet. Den aktuella sträckningen löper ungefärligen NÖ-SV från Kvarnbacken inom Vadstena stad till Mörby, en sträcka på ca 6,7 km. Vi börjar beskrivningen i NÖ:

Längst i NÖ ligger boplatserna **Vadstena 59 (L2008:575)**. SAU utförde en särskild arkeologisk förundersökning av lokalen inför Förbifart Vadstena. Vid undersökningen framkom framförallt stolphål, men även gropar, härdar, kulturlager, rännor, pinnhål, sotfläckar och stenlyft. Dateringarna spänner från mesolitikum till äldre järnålder (Korpås & Eriksson 2009).

Vadstena 59 slutundersöktes 2011 av Riksantikvarieämbetet, UV Öst. Här påträffades lämningar från tidigneolitikum (bl a U-formade rännor tolkade som hyddlämningar), senneolitikum-bronsålder (stolphål), förromersk-romersk järnålder (härdar och gropar, några med deponerade brända människoben) (Helander 2013).

Hösten 2016 utförde Östergötlands museum en förundersökning vid ställverket på Kvarnbacken, strax N om Vadstena 59. Undersökningen utfördes p g a att en ny transformatorbyggnad skulle byggas i anslutning till det befintliga ställverket. Vid undersökningen framkom huvudsakligen recenta schaktmassor, men under dessa ställvis äldre markytor med fynd som fajans, kritpipor, en bit flinta m m (Lundgren 2016). Platsen ligger i anslutning till nordöstligaste punkten på föreliggande arbete.

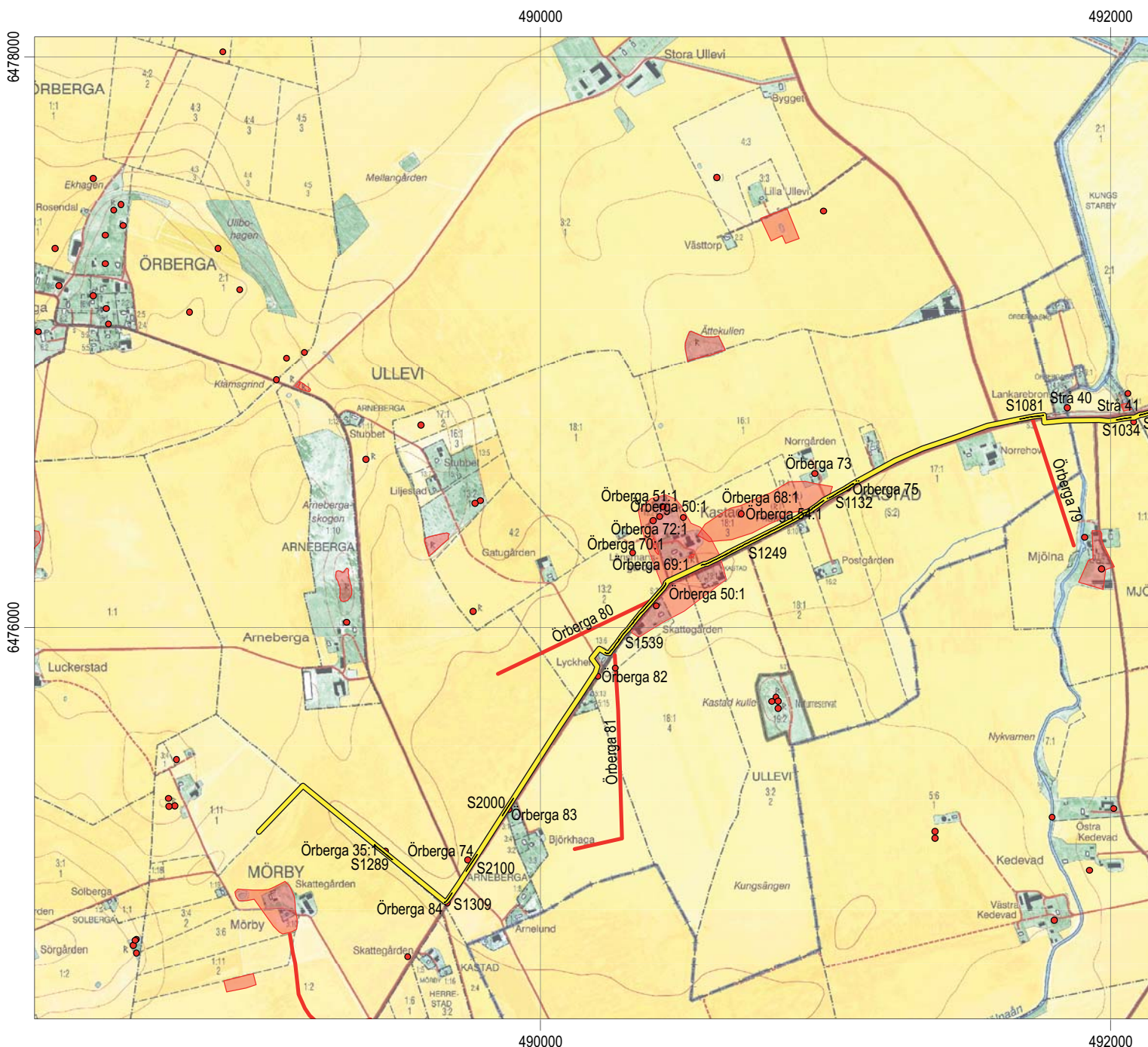
Nästa fornlämning längs sträckningen är **Vadstena 44 (L2009:9956)**. Denna registrerades vid fältinventering 1996 utförd av Riksantikvarieämbetet UV Linköping (Larsson et al 1997b refererad i Karlsson 2009:7; Räf 2014:8). Vid en utredning 2008 utförd av Östergötlands museum undersöktes en yta strax söder om den ursprungliga. Härvid framkom bland annat tre stenpackningar. Dessa bedömdes då vara stensatta gravar. Vid en av de övriga stenpackningarna påträffades brända ben och fragmentariskt bevarad keramik. I övrigt noterades mörkfärgningar, vilka tolkades som stolphål och gropar. Efter utredningen registrerades lokalen som ett grav- och boplatsoområde (Karlsson 2009).

Vadstena 44 förundersöktes nästföljande år. Vid den föregående utredningen bedömdes flera anläggningar som gravar och boplatslämningar. Vid förundersökningen konstaterades dock att några tydliga gravar och lämningar efter bostäder inte kunde konstateras. De stora, stenfyllda groparna på lokalen förblev obestämbara till sin funktion, dock kunde en av dem <sup>14</sup>C-dateras till äldre romersk järnålder. Även härdar daterade till samma tidsperiod påträffades i närheten av groparna. På lokalen framkom även en grop daterad till tidigneolitikum (Karlsson & Lundberg 2010).

Vid slutundersökningen av Vadstena 44 tolkades ovan nämnda gropsystem som täktgropar av något slag. Dessutom påträffades en vägsträckning, troligen från äldre järnålder. Därutöver undersöktes rester av äldre odlingar, från yngre bronsålder och fram i vikingatid. Från förundersökningen fanns en datering till tidig-neolitikum. Nu påträffades även trattbägarceramik, vilket bekräftade indicierna på en tidigneolitisk närvaro på lokalen. En fragmentarisk skafthålsyxa samt dateringar till senneolitikum/äldre bronsålder visar på att platsen brukats också under övergången mellan sten- och bronsålder (Räf 2014).

Strax SV om Vadstena 44 ligger **Vadstena 58 (L2008:626)**. Ur FMIS: ”Vid särskild utredning år 2008 påträffades inom området ca 65 mörkfärgningar vilka tolkats som stolphål, härदार och gropar. Området innehöll många sentida störningar i form av diken och täckdiken. Flera mörkfärgningar bedöms vara recenta p g a fynd av tegel och fajans. Andra anläggningar hade en tydlig förhistorisk karaktär.”

Vid förundersökningen 2009 visade det sig att Vadstena 58 består av två skilda typer av lämningar. I öster fanns spår av förhistoriska aktiviteter. Här påträffades

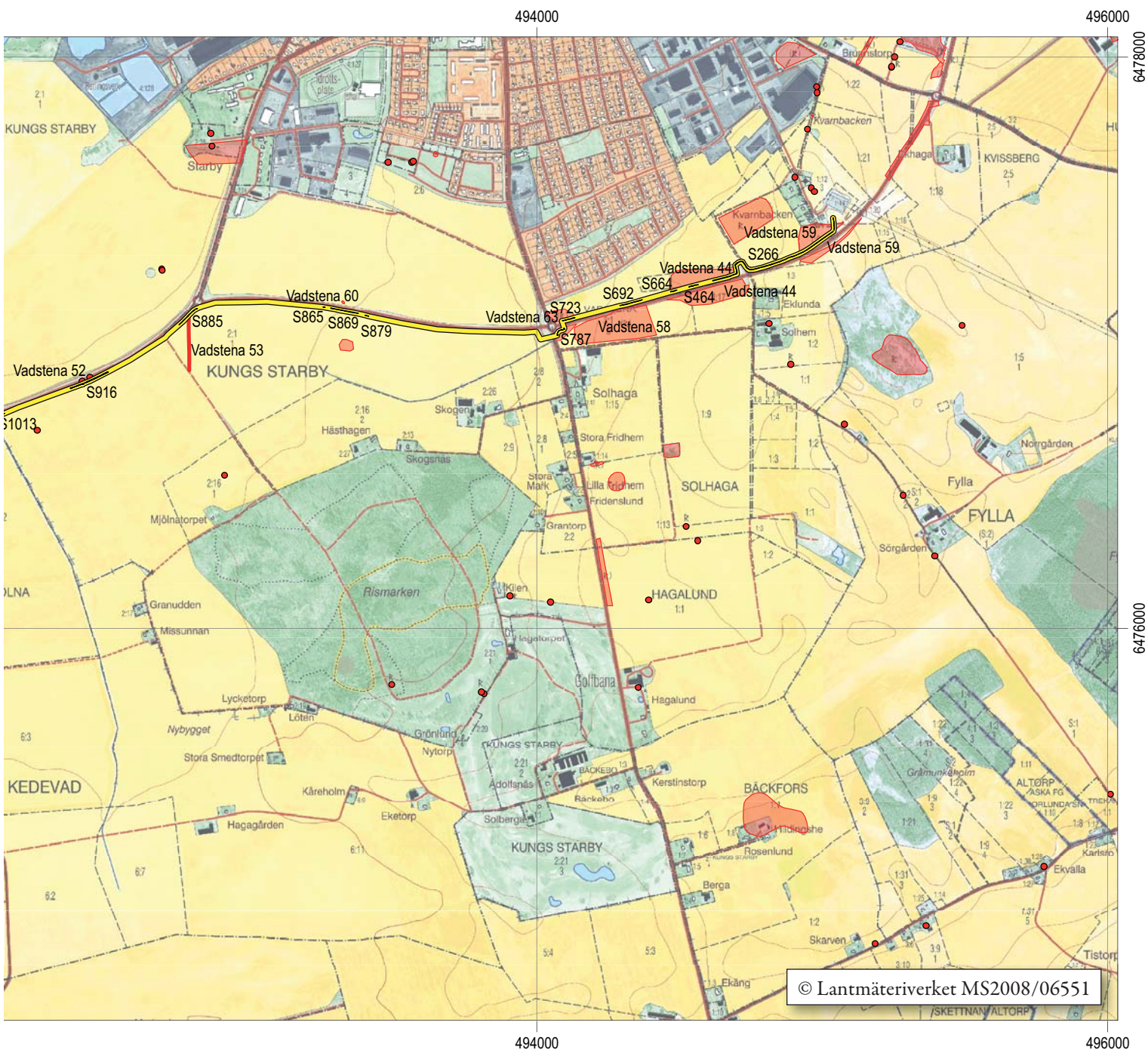


Figur 2. Utdrag ur digitala Fastighetskartan med ledningssträckan markerad. Skala 1:20 000.

hårdar och stolphål. En hård daterades till övergången yngre bronsålder - förromersk järnålder, en annan daterades till yngre romersk järnålder. I den västra delen framkom medeltida lämningar i form av kulturlager, gropar, stenansamlingar och enstaka stolphål. Lämningarna inom delområde 2 (den medeltida delen) skiljde sig så markant mot de inom delområde 1 att de registrerades som en separat fornlämning, Vadstena 63 (Karlsson & Lundberg 2010).

**Vadstena 63 (L2008:2519)** framkom vid utredning 2008 och registrerades som egen fornlämning vid förundersökningen 2009 (se ovan).

Sommaren 2011 genomfördes slutundersökning samt en kompletterande förundersökning av Vadstena 63. Undersökningen påvisade en medeltida bebyggelseenhet. Spår efter ett möjligt hus identifierades. Därutöver påträffades tydliga spår efter mat- och slaktavfall, spannmålshantering samt, möjligen, även metallhantverk. Dateringarna sträcker sig från tidig medeltid till senmedeltid (Karlsson & Romedahl 2018).



Cirka 700 m V om Vadstena 63 ligger **Vadstena 60 (L2008:1042)**. Lokalen, som är registrerad som boplats, framkom vid en arkeologisk förundersökning (Arkeologikonsult), även denna i samband med ombyggnad av Rv 50 och Förbifart Vadstena. Inom tre spridda ytor påträffades sex anläggningar bestående av härdar och gropar. Anläggningarna kan vara förhistoriska (Hjulström 2009).

**Vadstena 53 (L2009:9974)** är en uppgift om färdväg, enligt en karta från år 1705 över Vadstena (D91-13:1). Vid 2008 års utredning (Östergötlands museum, se ovan) gjordes försök att lokalisera nämnda väg. Två sökschakt grävdes på platsen, dock utan att några rester efter en väg kunde identifieras (Karlsson 2009).

**Vadstena 52 (L2009:9973)** är en uppgift om broar, plats för två stycken, markerade på 1705 års karta över Vadstena (D91-13:1). Broarna låg ca 20-30 m från varandra vid två mindre vattendrag enligt kartan. I samband med att Vägverket genomförde trafiksäkerhetsåtgärder och åtgärder för ökad tillgänglighet utmed Rv 50 utförde Riksantikvarieämbetet, UV Öst år 2007 arkeologiska förundersökningar och utredningar etapp 2 utmed nämnda väg mellan Vadstena och Alvastra. Ett flertal av de här berörda fornlämningarna blev även då föremål för arkeologiska åtgärder, bl a Vadstena 52. Tre sökschakt förlades till platsen för broarna enligt FMIS. Inga fornlämningar påträffades (Stenvall 2012:12).

Cirka 350 m SV om Vadstena 52 finns två platser för torplämningar utmärkta i FMIS, **Strå 41 (L2009:9802)**. Det norra torpet fanns markerat på 1761 års karta över Mjölna (D104-9:3) och det södra torpet var markerat på 1705 års karta över Starby (D91-13:1). Även dessa undersöktes (Stenvall 2012:12), med fyra sökschakt. Inga fornlämningar påträffades.

**Strå 40 (L2009:9575)**. Uppgift om plats för bro (Lankarebron) enligt 1761 (D104-9:3) och 1764 (D153-4:3) års kartor över Mjölna och Kastad. I samband med Vägverkets arbeten vid Rv 50 år 2007 (se ovan) undersöktes lämningen av Riksantikvarieämbetet. Den befanns då ligga på andra sidan Rv 50 gentemot här aktuellt kabelschakt, varför lämningen släpptes (Stenvall 2012:12ff).

**Örberga 79 (L2009:9607)** är en uppgift om plats för färdväg. FMIS: *"Vägsträckning, ca 450 m l (NNV-SSÖ). Plats för äldre väg enligt karta från år 1764 över Kastad."* (D153-4:3)

**Örberga 75 (2009:9523)**. Plats för vägmärke (milstolpe) enligt karta över Kastad från 1724 (D153-4:2).

**Örberga 68:1 (2009:2818)**. Boplats. År 1997 gjordes en utredning etapp 1 av Riksantikvarieämbetet, UV Linköping inför arbetena med en ny Riksväg 50 mellan Ödeshög och Motala. Här pekades ett antal intressanta objekt som berörs av föreliggande arbete ut, bl a just Kastad, Örberga socken med by-/gårdstomt, lösfynd, boplats m m (Larsson et al 1997a).

Riksantikvarieämbetet, UV Öst utförde arkeologiska utredningar och förundersökningar på åtta platser längs en sträcka från Vadstena till Nässja inför elkabelarbeten år 1998. Härvid berördes även lämningar vid Kastad. Vid Örberga 68:1 framkom i östra delen av området bl a fem gropar, två stolphål och ett kulturlager. Ingen av lämningarna kunde dateras då varken kol eller några daterande fynd påträffades (Helander 1999).

I samband med Vägverkets arbete med trafiksäkerhetsåtgärder och åtgärder för ökad tillgänglighet utmed Rv 50 som nämnts ovan, grävdes (av Riksantikvarieämbetet, UV Öst) två sökschakt i kanten av Örberga 68:1 (mellan Rv 50 och boplatsläget). Inga fornlämningar påträffades, men däremot ett möjligt fossilt odlingslager som kan ha samband med boplatsen (Stenvall 2012:16).

Inom området för Örberga 68:1 ligger **Örberga 54:1 (L2009:2758)**, en fyndplats för en skafthålsyx av grönsten.

I V delen av Örberga 68:1 vidtar Kastad bytomt, **Örberga 72:1 (L2009:2698)**. I dess Ö del framkom vid ovan nämnda förundersökning (Helander 1999) två härdar och en grop. Härden, A15, kunde <sup>14</sup>C-dateras till förromersk järnålder. Lämningarna registrerades som **Örberga 69:1 (L2009:3432)**.



Väster om Länsmansgården (fortfarande inom området för Kastad bytomt) påträffades vid samma undersökning två härdar och ett kulturlager. En av härdarna, A1, <sup>14</sup>C-daterades till yngre bronsålder. Lämningen har fornlämningsnummer **Örberga 70:1 (L2009:3433)**.

I samband med schaktning för bredband mellan Vadstena och Borghamn 2003 utförde Östergötlands museum en förundersökning längs delar av sträckningen. Bland annat togs sökschakt upp vid Kastad bytomt. Inget av arkeologiskt intresse framkom (Karlsson 2005).

Från den SV delen av Kastad bytomt (Örberga 72:1) leder en streckformad markering VSV ut i FMIS. Denna markerar en uppgift om färdväg, **Örberga 80 (L2009:9545)**. Uppgiften är hämtad ur en karta från 1764 över Kastad (D153-4:3).

**Örberga 50:1 (L2009:2765)** och **51:1 (L2009:3378)**. Fyndplatser för skafthålsyxor.

**Örberga 81 (L2009:9546)** är en uppgift om färdväg, även den från ovannämnda karta från 1764.

**Örberga 82 (L2009:9552)**. Uppgift om plats för bro, enligt 1764 års karta över Kastad (se ovan). På platsen går idag Länsväg 919. Platsen har inte undersökts i föreliggande projekt, eftersom det visade sig att den nu aktuella elkabeln skulle dras i exakt samma kabelschakt som en befintlig telekabel. Därmed ansågs möjligheterna att påträffa något av arkeologiskt värde vid denna lokal vara små.

**Örberga 83 (L2009:9553)** är även den en uppgift om plats för bro enligt 1764 års karta över Kastad.

**Örberga 74 (L2009:9577)**. Uppgift om plats för torpet Krogen enligt 1801 års karta över Arneberga (D153-2:1).

**Örberga 84 (L2009:9554)** är uppgift om plats för bro enligt 1753 års karta över Mörby (D153-9:2). På platsen går idag Länsväg 919.

**Örberga 35:1 (L2009:2627)**. Fyndplats för tunnackig flintyxa.

## Syfte och metod

Syftet med den arkeologiska undersökningen i form av schaktningsövervakning var i första hand att tillse att fornlämning berördes så lite som möjligt. De fornlämningar som eventuellt framkom skulle dokumenteras avseende karaktär och omfattning samt om möjligt dateras.

För att arbetsföretaget skulle löpa på så smidigt som möjligt utfördes den arkeologiska undersökningen bitvis genom att ett antal sökschakt i förväg drogs utefter den planerade ledningssträckan. I andra fall utfördes undersökningen som en schaktningsövervakning vid nedläggandet av kabeln.

Vid undersökningen av delsträckan mellan Kvarnbacken och rondellen vid korsningen Lv 919 och Hovsvägen användes en skopbredd om 0,5 m. På övriga sträckningar användes en 0,4 m bred skopa. Kabeldjupet har varit 0,8 m på hela sträckan förutom på sträckan vid Örberga 79 där kabeln lades på 0,65 m djup (p g a att dragningen här går mellan vägen och cykel-/gångväg och marken därför undgår plöjning).

Dokumentationen har skett med hjälp av skriftlig beskrivning, inmätning med RTK-GPS, manuell inprickning och digital fotografering. Dokumentations- och fyndmaterialet förvaras på Östergötlands museum.

## Resultat

Totalt grävdes 22 sökschakt med en total längd av 2 498 löpmeter. Schaktens längd varierade från 8 till 559 m. Vid Örberga RAÄ 82 grävdes inget schakt då det visade sig att det nya schaktet skulle gå i exakt samma schakt som en tidigare telekabel. Därmed ansågs möjligheterna att påträffa något av arkeologiskt värde vid denna lokal vara små. Samtliga schakt drogs i åkermark. I dessa schakt framkom 83 anläggningar. Dessa utgjordes framförallt av gropar, ansamlingar av skärvig/skörbränd sten och möjliga härdar/grophärdar. I övrigt framkom även ett större antal täckdiken av både äldre och yngre typer (stendiken respektive tegelrör).

Den NÖ delsträckan, mellan Vadstena 59 och 63, utmärker sig främst genom ett antal större stenfyllda gropar, framförallt i området för Vadstena 44 (se tidigare undersökningar ovan). I övrigt framkom mörkfärgningar, gropar, diken och några möjliga pinn-/stolphål. Längst i nordöst, i S266, i anslutning till undersökningen 2016, (se ovan och Lundgren 2016) påträffades även här raseringsmassor med tegel, glas och en bit av en kritpipa.

I den S delen av Vadstena 63, SÖ om rondellen, framkom ett vid en tidigare kompletterande arkeologisk förundersökning 2011 (Karlsson & Romedahl 2018:49ff) framrensat parti av ett kulturlager (**A850**). Längst i S i detta område påträffades en skärvstenskoncentration, möjligen en härd (**A821**). Anläggningen daterades (Ua-61315) till högmedeltid, 1260-1390 e Kr (kalibrerat, 2 sigma). Dateringen stämmer bra överens med tidigare gjorda dateringar från andra delar av Vadstena 63 (Karlsson & Romedahl, 2018, Bilaga 5).

Vid Vadstena 53, en uppgift om plats för färdväg, enligt en karta från år 1705 över Vadstena (D91-13:1), påträffades ett något osammanhängande lager med sten inom ca 3 m i schaktets längdriktning. Anläggningen var belägen ca 20 m V om markeringen för RAÄ 53 i FMIS. Möjligen rör det sig om nämnda väg, men det kan även röra sig om ett lager med skörbränd sten.

Vid Vadstena 52 framkom en koncentration av skörbrända stenar på 0,6 - 0,7 m djup, A941. En bit keramik påträffades vid framrensningen (**F939**). Keramikbiten har undersökts av Ole Stilborg, SKEA. Det rör sig om en mynnings-skärva, 8 mm tjock från ett mindre kärl (mynningsdiameter 13 cm) med inåtböjd mynning.

Magringen är ca 15 % krossad granit med en maximal kornstorlek på 2 - 3 mm. Skärvan är genomoxiderad och utsidan vittrad. Dateringen är mest sannolikt mellan järnålder men vikingatid kan inte uteslutas (Ole Stilborg, muntligen 19-01-25).

Skärvstenskoncentrationen kunde avgränsas åt S. Därefter beslöts att dra kabeln i en båge S om anläggningen, som kvarligger och övertäcktes. Den något diffusa anläggningen daterades (Ua-61316) till senmedeltid - nyare tid, 1450 - 1640 e Kr (kalibrerat, 2 sigma). Detta stämmer dåligt överens med dateringen av keramiken, se ovan. Endera är dateringen av anläggningen korrekt och den äldre keramiken har av någon anledning hamnat här sekundärt, eller så hör keramiken och anläggningen ihop, d v s båda är järnålder. I det senare fallet är kolet yngre, och har hamnat sekundärt i anläggningen.

Anläggningen är belägen intill den västra av de två brofästena (plats för) utgörande Vadstena 52. Några säkra spår efter dessa broar kunde inte identifieras. Dock fanns här en hel del kalksten och andra större stenar i marken. Emellertid kunde ingen struktur skönjas och troligen är stenen naturlig.

I Kastad, vid boplatzen Örberga 68 och bytomten Örberga 72, framkom ett större antal anläggningar av typen gropar, sotfläckar och skärvstensansamlingar/härdar. Här skall nämnas några av dem:

**A1224** var en grophärd som skadats av rör för kabelgenomföring under väg. Anläggningen var närmast rund, och fyllningen bestod av sotigt, siltigt material samt skärviga och skörbrända stenar. **A1224** daterades (Ua-61317) med <sup>14</sup>C till stenålder, närmare bestämt senmesolitikum, 5470 - 5220 fKr (kalibrerat, 2 sigma).

**A1374** var en grop som först syntes som en sotfärgning på 0,4 m djup. Fyllningen bestod av ett mörkt, gråsvart ("sotigt") och något fett material, med enstaka skörbrända stenar. Ställvis var fyllningen relativt kraftigt mörkfärgad, makroproverna MP1385 och MP1453 togs här. Fyllningen blev grusigare ner mot botten av gropen. I ett av makroproverna påträffades vid makrofossilanalys (se Appendix 1) ett skalkorn. Detta <sup>14</sup>C-daterades till äldre bronsålder, 1610 - 1430 fKr (kalibrerat, 2 sigma).

För mer detaljerade beskrivningar av schakt och påträffade anläggningar, se Bilaga 1 - 2.

# Referenser

- Helander, A. 1999. Elkabelarbeten sträckan Vadstena-Nässja : arkeologisk förundersökning och utredning. Örberga och Strå socknar, Vadstena stad och kommun, Östergötland. Riksantikvarieämbetet, UV Öst. Rapport 1999:4.
- Helander, C. 2013. Kvarnbacken, Östergötland, Vadstena stad, Kvarnbacken 1:6, 1:18, 1:20 och 1:21, RAÄ 59 och RAÄ 69. Arkeologisk undersökning. Riksantikvarieämbetet, UV Öst. Rapport 2013:88.
- Hjulström, B. 2009. Kungs Starby. Arkeologisk förundersökning inför byggandet av förbifart Vadstena, Riksväg 50, Vadstena socken och kommun. Arkeologikonsult. Rapport 2009:2264.
- Karlsson, E. 2005. Bredband mellan Vadstena och Borghamn. Arkeologisk förundersökning. Vadstena stad, Örberga, Herrestad, Källstad och Rogslösa socknar, Vadstena kommun, Östergötlands län. Östergötlands länsmuseum. Rapport 2005:7.
- Karlsson, E. 2009. Fornlämningar i förbifarten. Ny sträckning av RV 50 förbi Vadstena. Arkeologisk utredning etapp 1 och 2. RAÄ 21, 22, 23, 29, 30, 34 och 53, Vadstena stad och S:t Per socken, Vadstena kommun, Östergötlands län. Östergötlands länsmuseum. Rapport 2009:5.
- Karlsson, E. & Lundberg, A. 2010. Förundersökningar i förbifarten. Ny sträckning av RV50 förbi Vadstena. RAÄ 11, 12, 44 och 58 Vadstena stad, RAÄ 29, 35 och 36 S:t Pers socken, Vadstena kommun, Östergötlands län. Arkeologiska förundersökningar. Östergötlands länsmuseum. Rapport 2010:1.
- Karlsson, E. & Romedahl, H. 2018. Medeltida bebyggelse-enhet på Vänerstads ägor. Särskild arkeologisk undersökning och arkeologisk förundersökning vid RAÄ 63, Vadstena stad och kommun, Östergötlands län. Östergötlands museum. Rapport 2018:3.
- Korpås, O. & Eriksson, M 2009. Kvarnbacken. Särskild arkeologisk förundersökning, Raä 59, 69, Vadstena stad. Kvarnbacken 1:6, 1:18, 1:20, 1:21. SAU. Rapport 2009:7.
- Larsson, L. Z.; Nilsson, P. & Ulfhielm, A. 1997a. Del 1. Riksväg 50. Arkeologisk utredning, etapp 1. Jönköping – Örebro, delen Ödeshög – Motala. Riksantikvarieämbetet, avdelningen för arkeologiska undersökningar. Riksantikvarieämbetet, UV Linköping. Rapport 1997:3.
- Larsson, L. Z.; Nilsson, P. & Ulfhielm, A. 1997b. Del 2. Riksväg 50. Arkeologisk utredning, etapp 1. Jönköping – Örebro, delen Ödeshög – Motala. Riksantikvarieämbetet, avdelningen för arkeologiska undersökningar. Riksantikvarieämbetet, UV Linköping. Rapport 1997:3.
- Lundgren, R. 2016. Större ställverk på Kvarnbacken. Invid RAÄ 59, Kvarnbacken 1:14, Vadstena stad och kommun, Östergötlands län. Arkeologisk förundersökning. Östergötlands museum. Rapport 2016:23.
- Räf, E. 2014. Lager, gropar, rännor och en väg. RAÄ 44, Vadstena 3:1 och 4:17, Kvarnbacken 1:3 och 1:17, Vadstena stad och kommun, Östergötlands län. Arkeologisk slutundersökning. Östergötlands museum. Rapport 2014:24.
- Stenvall, J. 2012. På Starbys marker och söderut längs Riksväg 50. Inför anläggande av cykelbana och bussfickor med mera, Östergötland, Vadstena kommun, Vadstena, Strå, Örberga och Västra Tollstads socknar, RAÄ 51, UV 9 (bytomt, Starby), UV 10 (broar), UV 1 (uppgift om torp), UV 2 (broläge, Lankarebron), RAÄ 68:1 (boplatz Kastad), RAÄ 15:1 (milsten). Dnr 422-00624-2007, 422-00943-2007. Arkeologisk förundersökning i form av antikvarisk kontroll och utredning etapp 2. Riksantikvarieämbetet, UV Öst. Rapport 2012:169.

## Kartmaterial

### Lantmäteristyrelsens arkiv:

- D91-13:1. Mätning. Vadstena stad. Upprättad år 1705. Vadstena, Östergötlands län.
- D104-9:3. Mjölna 1-2. Storskifte. Upprättad år 1761. Strå socken, Östergötlands län.
- D153-4:2. Kastad 1-11. Geometrisk avmätning. Upprättad 1724. Örberga socken, Östergötlands län.
- D153-4:3. Kastad. Storskifte. Upprättad år 1764. Örberga socken, Östergötlands län.
- D 153- 2:1. Arneberga 1-2. Rågångsbestämning. Upprättad år 1801. Örberga socken, Östergötlands län.
- D153-9:2. Mörby nr 1-3. Ägodelning. Upprättad år 1753. Örberga socken, Östergötlands län.

## Övriga källor

Ole Stilborg, SKEA, muntligen 19-01-25.

# Tekniska uppgifter

Fastighet	Kvarnbacken 1:14, Vilsseberga 5:1 m fl
Socken/stad	Vadstena stad samt Rogslösa, Strå och Örberga socknar
Kommun	Vadstena
Län och landskap	Östergötland
Fornlämningsnummer	Se tabell t h
Digitala fastighetskartans blad	64E 7j NO, 64E 7j NV, 64E 7i NO, 64E 7i SO
Koordinatsystem	SWEREF 99 TM
Höjdsystem	RH2000
Mätteknik	RTK-GPS
Typ av undersökning	Arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning
Länsstyrelsens dnr	431-2347-17
Länsstyrelsens handläggare	Magnus Reuterdahl
ÖM dnr	0106/17
ÖM projektnr	000681
ÖM Intrasisnr	-
Beställare	Vattenfall Eldistribution AB
Kostnadsansvarig	Vattenfall Eldistribution AB
Projektledare	Anders Olofsson
Biträdande projektledare	-
Personal	Emma Karlsson, Helén Romedahl
Fältarbetstid	2017-11-27--2018-01-09
Totalt undersöktes	2 498 löpmeter
Fynd	C4745 (keramik, ben)
Foto	Digitala
Analyser	<sup>14</sup> C, makrofossilanalyser
Grafik	Anders Olofsson
Renritning	Lasse Norr
Grafisk form	Lasse Norr

RAÄ-nr	L-nr
Strå 40	L2009:9575
Strå 41	L2009:9802
Vadstena 44	L2009:9956
Vadstena 52	L2009:9973
Vadstena 53	L2009:9974
Vadstena 58	L2008:626
Vadstena 59	L2008:575
Vadstena 60	L2008:1042
Vadstena 63	L2008:2519
Örberga 35:1	L2009:2627
Örberga 50:1	L2009:2765
Örberga 51:1	L2009:3378
Örberga 54:1	L2009:2758
Örberga 68:1	L2009:2818
Örberga 70:1	L2009:3433
Örberga 72:1	L2009:2698
Örberga 74	L2009:9577
Örberga 75	L2009:9523
Örberga 79	L2009:9607
Örberga 80	L2009:9545
Örberga 81	L2009:9546
Örberga 82	L2009:9552
Örberga 83	L2009:9553
Örberga 84	L2009:9554

Dokumentationsmaterialet förvaras på Östergötlands museum.

Ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriverket MS2008/06551  
ISSN 1403-9273 Rapport 2019:54 © Östergötlands museum

# Appendix 1. Makrofossilanalys

## Makroskopisk analys av jordprov från Kastad, RAÄ 68, Örberga sn, Östergötland

### Teknisk rapport

Jens Heimdahl, Arkeologerna SHM 2018-11-19

#### Bakgrund

Under den arkeologiska undersökningen av lämningarna vid Kastad, Örberga sn 68, provtogs fyllningen i en sotig goropanläggning (A1374) av gåtfull natur, för makroskopisk analys med fokus på växtrester. Frågeställningen handlar om huruvida om jordens makroskopiska innehåll kan ge någon ledtråd om gropens användning gropen. Syftet har också varit att söka efter material med kort egenålder lämpligt för <sup>14</sup>C-datering.

#### Metod och källkritik

Provtagningen genomfördes av arkeologerna under utgrävningen. Inkomna till laboratoriet preparerades jorden genom flotation och våtsiktning enligt metod beskriven av Wasylikowa (1986). Siktat med minsta maskstorlek 0,25 mm användes. Efter floteringen förvarades materialet i vatten till dess analys under stereolupp kunde ske. Identifieringen av materialet skedde under ett stereomikroskop med 7-100 gångers förstoring. Vid identifieringen användes referenssamling och bestämningslitteratur, främst Jacomet (2006). Den makroskopiska analysen har främst behandlat växtmakrofossil (som inte är ved eller träkol), men även puppor, fekalier, smältor, slagg, ben mm har eftersökts.

Utifrån innehållet i jordprovet har den sentida bioturbationen i jorden varit begränsad. Nästan inga rottrådar påträffades och inte heller kokonger av daggmask. Det förkolnade materialet bedöms i huvudsak ligga *in situ* sedan lagrens tillkomst och eventuell omlagring av material har således skett *innan* depositionstillfället.

#### Analysresultat

I tabellen har fragmenterat materialet kvantifierats enligt en grov relativ skala om 1-3 prickar, där 1 prick innebär förekomst av enstaka (ca 1-5 st.) fragment i hela provet. 2 prickar innebär att materialet är vanligt – att det i stort sett hittas i alla genomletningar av de subsamplingar som görs. 3 prickar innebär att materialet är så vanligt att de kan sägas vara ett av de dominerande materialen i provet och man hittar det var man än tittar.

Karstad, Örberga 68			PM	1453	1385
			A	1374	
			Kontext	Grop	
			Volym (l)	2	2,9
	Förkolnade vedartade växter		Träkol	•	•
	Förkolnade örtartade växter		Förkolnade strån och örtdelar	••	•
			Förkolnade rottrådar	•	•
	<b>Förkolnade fröer/frukter mm</b>				
odlat	Sädeskorn (ospec.)	Cerealia indet		1	2
	Skalkorn	<i>Hordeum vulgare ssp vulgare</i>			1

## Diskussion

Jorden i gropen innehåller mycket lite förkolnat material i förhållande till att den beskrivs som ”sotig”, och möjligen beror en del av mörkfärgningen på humusämnen. Innehållet utgörs främsta av förkolnade rot- och stamdelar till örtartade växter, och endast en mindre mängd träkol påträffades. Bägge proverna innehåller hårt brända sädeskorn, varav ett kunde identifieras till skalkorn – det vanligaste sädeslaget från järnålder fram till 1400-talet. Detta sädeskorn plockas ut för datering.

Gropens funktion är svår att tolka utifrån innehållet, då möjligheten finns att materialet i fyllnadsjorden bara använts som fyllning och inte speglar gropens funktion. Om vi ändå förutsätter att innehållet verkligen speglar funktionen kan ett tolkningsförsök göras: Möjligen kommer de förkolnade rotträderna och örtstamdelarna från förkolnade torvor. Gropen kan då ha avvänts för matlagning och torvor har använts för att täcka över den med i samband med detta, varvid rotfilt och örtskiktet i dessa torvor förkolnats tillsammans med en del av maten som tillagats.

## Referenser

- Von Jacomet, S., 2006: *Identification of cereal remains from archaeological sites*. 2nd ed. IPAS Basel University, Basel
- Wasylikowa, K., 1986: Analysis of fossil fruits and seeds. I Berglund, B. E. (ed.): *Handbook of Holocene Palaeoecology and Palaeohydrology*. John Wiley & Sons Ltd. 571-590

# Appendix 2. Kalibrerad $^{14}\text{C}$ -datering



UPPSALA  
UNIVERSITET

Uppsala 2019-03-15

Anders Olofsson  
Östergötlands länsmuseum  
Box 232  
581 02 LINKÖPING

Ångströmlaboratoriet  
Tandemlaboratoriet

Göran Possnert

Besöksadress:  
Ångströmlaboratoriet  
Lägerhyddsvägen 1  
Rum 4143

Postadress:  
Box 529  
751 20 Uppsala

Telefon:  
018 – 471 30 59

Telefax:  
018 – 55 57 36

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

E-post:  
[Goran.Possnert@physics.uu.se](mailto:Goran.Possnert@physics.uu.se)

## Resultat av $^{14}\text{C}$ datering av träkol och makrofossil från Vadstena RAÄ 63, Vadstena, Östergötland. (p 2099)

### 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 åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före acceleratorbestämningen av  $^{14}\text{C}$ -innehållet förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till  $\text{CO}_2$ -gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

### Förbehandling av makrofossiler:

1. 1 % HCl tillsätts (10 timmar, under kokpunkten) (karbonat bort).
2. 0,5 % NaOH tillsätts (1 timme, 60 °C). 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 åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före acceleratorbestämningen av  $^{14}\text{C}$ -innehållet förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till  $\text{CO}_2$ -gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

## RESULTAT

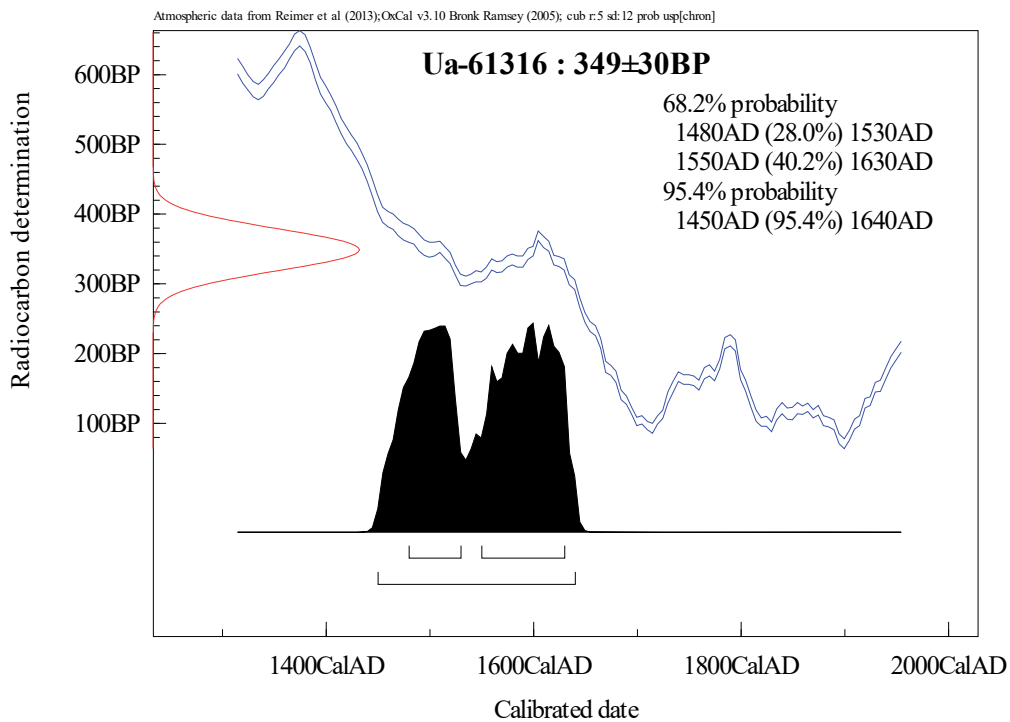
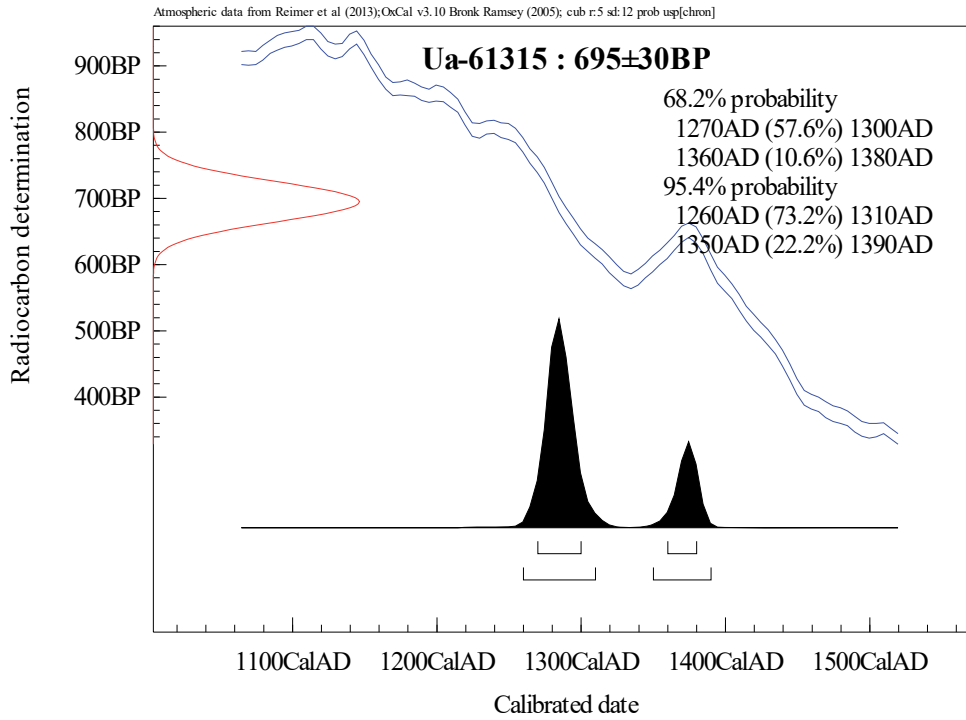
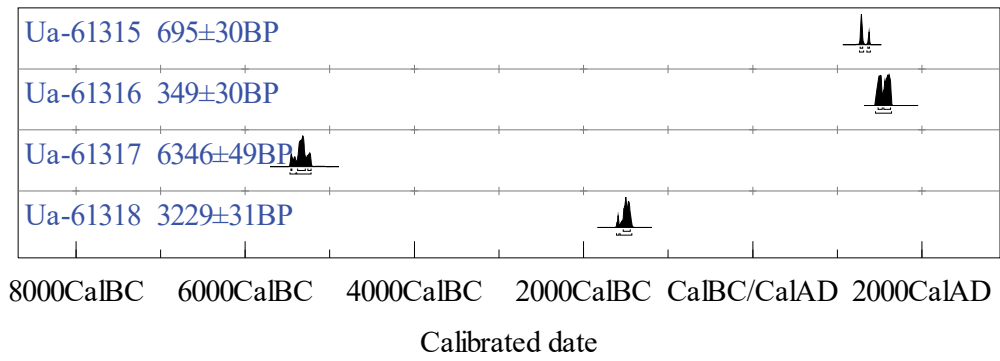
Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}\text{‰ V-PDB}$	$^{14}\text{C}$ age BP
Ua-61315	A821, KP830	-23,4	695 ± 30
Ua-61316	A941, KP947	-25,3	349 ± 30
Ua-61317	A1224, KP1218	-21,9	6 346 ± 49
Ua-61318	A1374, MP1385	-25,8	3 229 ± 31

Provet A1224, KP1223 var av för dålig kvalitet och kunde ej dateras.

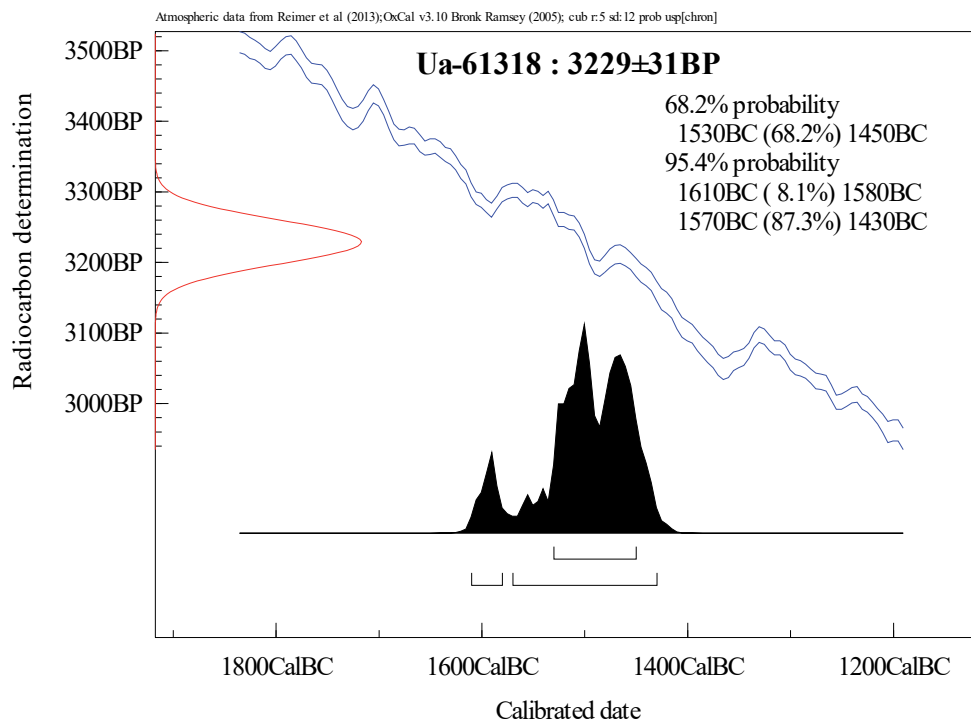
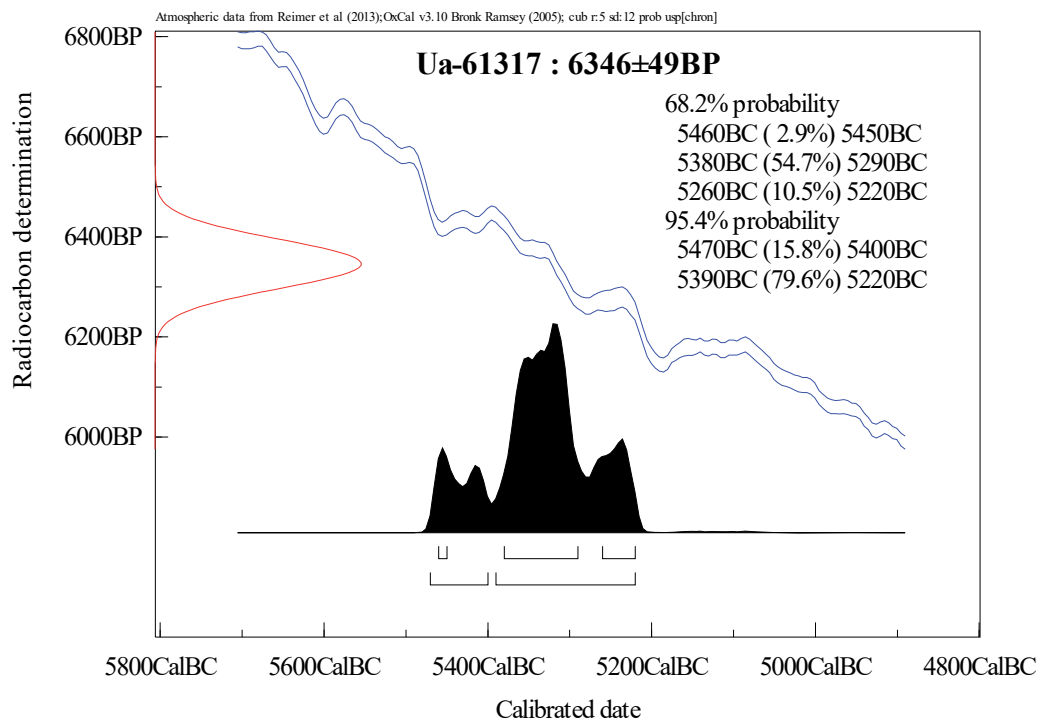
Med vänlig hälsning

Göran Possnert / Lars Beckel

Atmospheric data from Reimer et al (2013);OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]

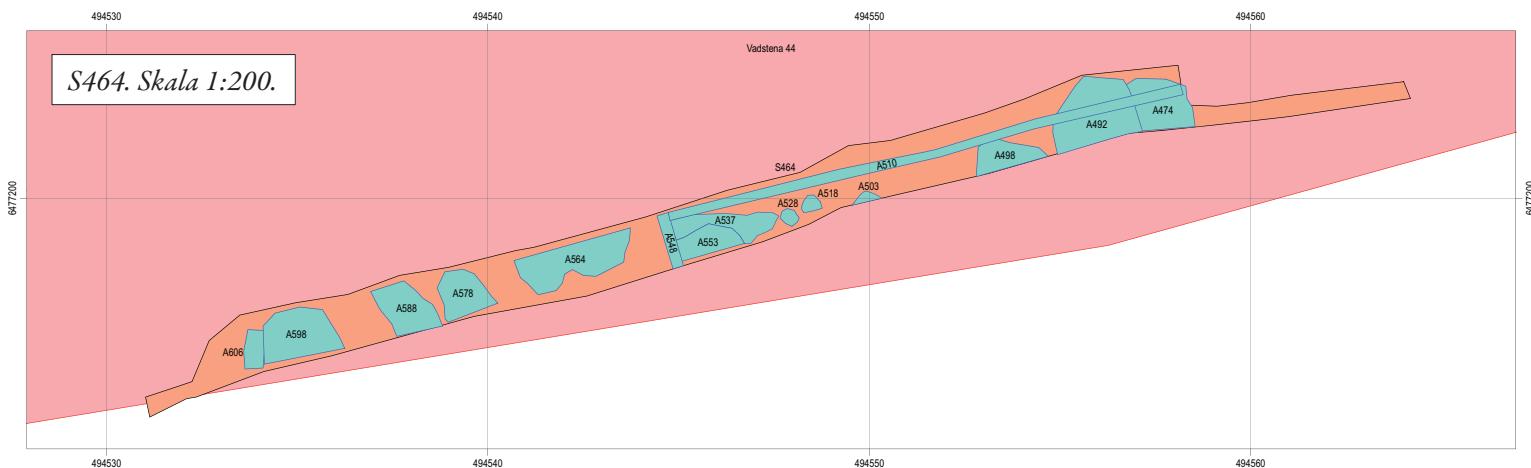






## Bilaga 1. Schaktbeskrivningar

Schakt	Längd, m	Bredd, m	Djup, m	Fyllning	Undergrund	Övrigt
266	559	0,4-0,5	Inga uppg.	Matjord	Lera	Beskrivning saknas
464	34	0,4-1,7	Inga uppg.	Matjord	Lera	Beskrivning saknas
664	22	0,4-1,7	Inga uppg.	Matjord	Lera	Beskrivning saknas
692	80	0,5	Inga uppg.	Matjord	Lera	Tegel, porslin m.m.
723	46	0,4	Inga uppg.	Matjord	Lera	
787	42	0,4	0,8		Ljusbrun lera	En del moränsten, både i fyllning och undergrund. Tegel, porslin, glas
865	8	0,4	0,4	Matjord	Brun lera	Inget av arkeologiskt intresse
869	99	0,4	0,35-0,80	Matjord	Gulbrun lera	Enstaka tegel och kol
879	12	0,4	0,5	Matjord	Gulbrun lera	Inget av arkeologiskt intresse
885	85	0,4	0,4-0,8	Matjord	Gulbrun lera	Tegel, enstaka kol
916	143	0,4	0,4-0,8	Matjord	Brun lera	Mycket lös kalksten
1013	35	0,4-2,1	0,5-1,1	Matjord	Gulbrun lera	Tegel
1034	53	0,4-1,9	0,6-0,8	Matjord	Brun lera	Tegel
1081	85	0,4	0,50-0,75	Matjord	Gulbrun lera	Tegel, porslin, recenta störningar som asfalt, dräneringar etc., 0,65 m kabeldjup
1132	106	0,4-2,5	0,6-0,8	Matjord	Gulbrun lera	Tegel
1249	487	0,4-1,4	0,4-0,9	Matjord	Lera	Tegel, glas
1289	82	0,4	0,4-0,7	Matjord	Brun lera	Fajans
1309	44	0,4	Inga uppg.	Matjord	Lera	Beskrivning saknas
1539	334	0,4	0,8	Matjord	Gulbrun lera	Moränsten i både fyllning och undergrund. Tegel
2000	72	0,4	Inga uppg.	Matjord	Lera	Beskrivning saknas. Intill Örberga, RAÄ 83. Fynd av bränd lera/tegel
2100	70	0,4	Inga uppg.	Matjord	Lera	Beskrivning saknas. Intill Örberga, RAÄ 74. Fynd av bränd lera/tegel och ben



## Bilaga 2. Anläggningsbeskrivningar

### Schakt S266

#### A201

Storlek 0,7 x 0,6 m minst, anläggningen ej avgränsad. Fyllningen bestod av brungrå, något sandig silt. Anläggningen svårtolkad i plan p g a ojämn schaktbotten. Osäker anläggning. Belägen inom RAÄ Vadstena 59.

#### A217

Käpphål? Anläggningen var tydlig i plan, närmast triangulär, 0,15 m i diam. Färgen var gråbrun. Anläggningen är tolkad som käpphål eller dylikt, dock mycket grund (0,1 m). Belägen i kanten av RAÄ Vadstena 59.

#### A240

Stolphål? Tydlig i plan. 0,2 m i plan, 0,8 m djup. Oklar form (ej begränsad). Fyllningen bestod av gråbrun, kompakt silt. Anläggningen var relativt distinkt i profil. Belägen i kanten av RAÄ Vadstena 59. Eventuellt stolphål.

#### A254

Anläggningen var oval med måtten 0,28 x 0,18 m, och var tydlig i plan. Fyllningen bestod av kompakt gråbrun silt/lera, med enstaka småsten och en bit kalkbruk. Trolig datering är medeltid/historisk tid. Kanske rör det sig om ett stolphål, men möjligen tyder den ovala formen på en annan funktion. Belägen i kanten av RAÄ-Vadstena 59.

#### A317

Stråk med rikligt med sten (rundade), 0,10-0,15 m stora. Anläggningen, som var tydlig i både plan och profil, mätte ca 4 m i plan. Djupet var 0,3 - 0,4 m. Tolkas som en nedgrävning med oklar funktion. Möjligen handlar det om en täktgrop liknande de som hittats på Vadstena 44 (Räf 2014).

#### A326

Anläggningen mätte 0,10 - 0,20 m. Fyllningen bestod av matjordsaktig, brungrå, siltig lera med måttligt med sten. Sannolikt rör det sig om ett dike. Anläggningen grävdes inte. Belägen inom RAÄ Vadstena 59.



### A330

Anläggning, minst 0,7 x 0,3 m (ej begränsad), 0,3 m djup. Fyllningen bestod av gråbrun, siltig lera. Måttligt med kol och sot. Enstaka skärvig sten, ca 0,07 m. Tydlig i plan och profil. Belägen i kanten av RAÄ Vadstena 59.

### A336

Mått i plan: minst 1,3 x 0,27 m (ej begränsad), 0,2 m djup. Fyllning: gråsvart, siltig lera. Måttligt till rikligt med stenar (rundade) 0,08-0,15 m stora. Tydlig i plan och profil. Måttligt till rikligt med kol/sot, i "prickar" och "partier". Tolkning: För lite kol för en härd. Oklar funktion.

### A342

Brun silt/lera. Sannolikt täckdike, ca 0,5 m i schaktets längdriktning.

### A346

Brun silt/lera. Sannolikt täckdike, ca 0,65 m i schaktets längdriktning.

### A350

Brun silt/lera. Sannolikt täckdike, ca 0,65 m i schaktets längdriktning.

### A354

Stenansamling, framrensad och dokumenterad i plan vid 2009 års förundersökning (täckt med markduk). Stenstorlek ca 0,15 - 0,30 m, med enstaka större stenar (max 0,6 m). Anläggningen bestod av 2 - 3 "oordnade" skift med sten. Det totala djupet på anläggningen var 0,3 m. Stenen rasade ur kanterna vid grävningen, ingen tydlig och bra profil att rita. Belägen inom RAÄ Vadstena 44.

### A423

Storlek: 0,55 x 0,4 m (minst, ej begränsad), 0,2 m djup. Enstaka kalkstenar, 0,05-0,08 m stora. Delar av dokumentationen "bortsuddad" p g a våt ritfilm.

### A450

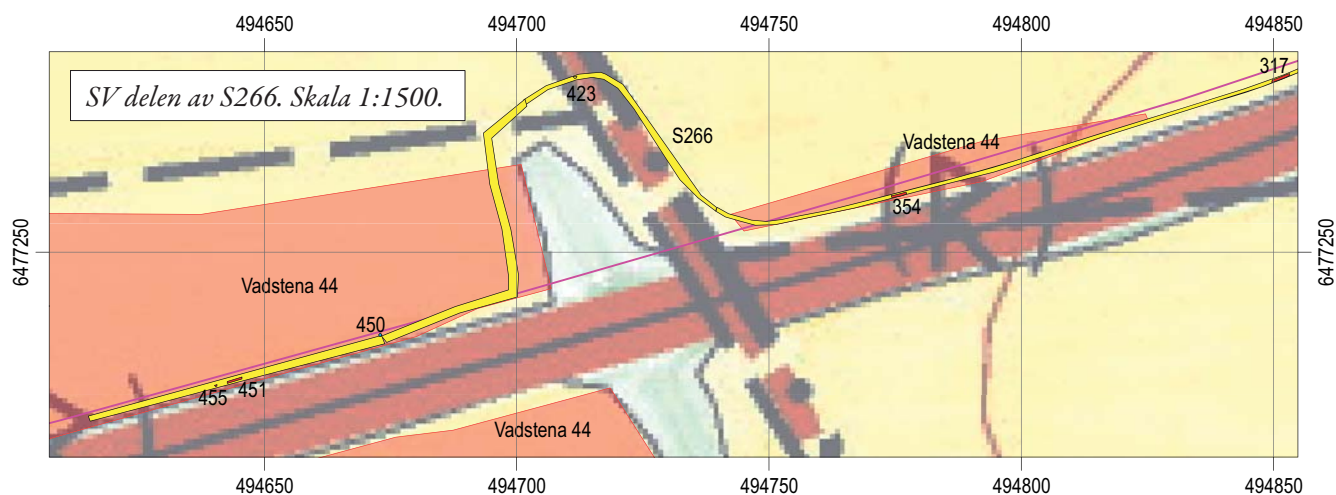
Markerad på kartan med endast punkt för läget. Sågs först i profil. Längd: 1,2 m. Djup: 0,3 m. Fyllning av svartgrå, lerig silt. Enstaka partier med gul lera. Påminde om "stenåldersanläggningarna" som framkom vid slutundersökningen av RAÄ 63 år 2011 (Karlsson & Romedahl 2018). Belägen inom RAÄ Vadstena 44.

### A451

Gråbrun, lerig silt, enstaka kolstänk, något diffus botten. Omgivande undergrund består av svagt grusig finsand/silt. Ca 0,4 m djup. Svårdokumenterad p g a väder och uppträngande vatten (inmätningen ca 3 m lång i schaktets längsriktning, bredd ca 0,45 m, bredden ej avgränsad). Belägen inom RAÄ Vadstena 44.

### A455

Fyllning som A451. Relativt distinkt nedgrävningskant. Storlek i plan: 0,50 x 0,35 m. Ca 0,4 m djup. Belägen inom RAÄ Vadstena 44.



## Schakt S464

### A474

Grop (ingår i gropsystem tillsammans med A492 intill). Storlek: 2,35 x 1,40 m. Ljus, gråbrun/brungrå silt. Måttligt-rikligt med stenar, ca 0,20 m stora i de övre lagren, 0,30 - 0,45 m stora mot botten. Många stenar var helt söndervittrade. Uppträngande vatten försvårade undersökningen. Kanske berodde detta på den "täkdikningseffekt" som blir genom en anläggning med tät liggande stenar. Botten av gropen kvarligg under kabeldjup, dvs ca 0,8 m. På grund av uppträngande vatten var det inte heller av den anledningen möjligt att fastställa gropens djup. Belägen inom RAÄ Vadstena 44.

### A492

Grop (ingår i gropsystem tillsammans med A474 intill). Se beskrivning A474. Storlek: 2,30 x 1,75 m. Innehöll dock inte lika stora mängder sten som A474. Belägen inom RAÄ Vadstena 44.

### A498

Grop liknande A474 och A492. Storlek: 1,95 x 0,90 m. Belägen inom RAÄ Vadstena 44.

### A503

Lera/silt. Osäker anläggning. Belägen inom RAÄ Vadstena 44.

### A510

Dike, 13,9 x 0,3 m. Belägen inom RAÄ Vadstena 44.

### A518

Eventuellt lagerrest eller relativt grund grop. Storlek: 0,55 x 0,45 m. Fyllning bestående av gråbrun/brungrå, lerig silt. Beskrivning gällande groparna A518, A528,

A537, A564, A578, A588 och A598: I vissa enstaka stenar. Inget kol eller annat daterbart material framkom. Djup för samtliga ca 0,4 m eller djupare. Belägen inom RAÄ Vadstena 44.

### A528

Eventuellt lagerrest eller relativt grund grop. Storlek: 0,5 x 0,4 m. Fyllning bestående av gråbrun/brungrå, lerig silt. Beskrivning gällande groparna A518, A528, A537, A564, A578, A588 och A598: I vissa enstaka stenar. Inget kol eller annat daterbart material framkom. Djup för samtliga ca 0,4 m eller djupare. Belägen inom RAÄ Vadstena 44.

### A537

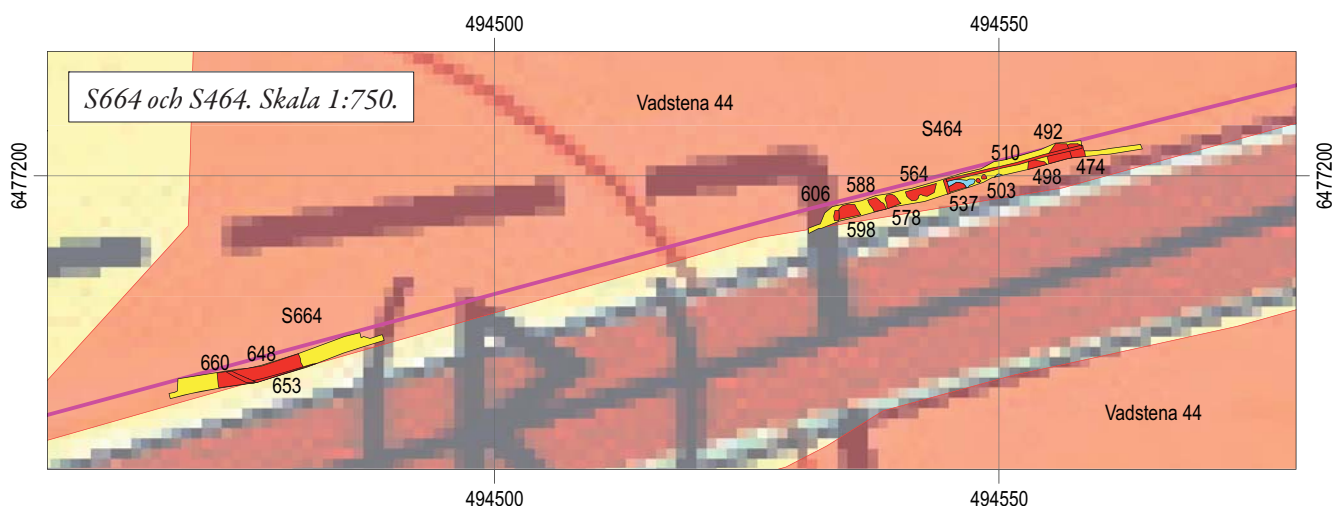
Grundare grop, 2,85 x 0,75 m. Fyllning bestående av gråbrun/brungrå, lerig silt. Beskrivning gällande groparna A518, A528, A537, A564, A578, A588 och A598: I vissa enstaka stenar. Inget kol eller annat daterbart material framkom. Djup för samtliga ca 0,4 m eller djupare. Belägen inom RAÄ Vadstena 44.

### A548

Dike, 1,45 x 0,30 m. Belägen inom RAÄ Vadstena 44.

### A553

Botten av grop, 1,90 x 0,75 m. Fyllning bestående av gråbrun/brungrå, lerig silt. Beskrivning gällande groparna A518, A528, A537, A564, A578, A588 och A598: I vissa enstaka stenar. Inget kol eller annat daterbart material framkom. Djup för samtliga ca 0,4 m eller djupare. Belägen inom RAÄ Vadstena 44.



## A564

Grop, 3,15 x 1,05 m. Fyllning bestående av gråbrun/brungrå, lerig silt. Beskrivning gällande groparna A518, A528, A537, A564, A578, A588 och A598: I vissa enstaka stenar. Inget kol eller annat daterbart material framkom. Djup för samtliga ca 0,4 m eller djupare. Belägen inom RAÄ Vadstena 44.

## A578

Grop, 1,25 x 1,40 m. Fyllning bestående av gråbrun/brungrå, lerig silt. Beskrivning gällande groparna A518, A528, A537, A564, A578, A588 och A598: I vissa enstaka stenar. Inget kol eller annat daterbart material framkom. Djup för samtliga ca 0,4 m eller djupare. Belägen inom RAÄ Vadstena 44.

## A588

Grop, 1,35 x 1,25 m. Fyllning bestående av gråbrun/brungrå, lerig silt. Beskrivning gällande groparna A518, A528, A537, A564, A578, A588 och A598: I vissa enstaka stenar. Inget kol eller annat daterbart material framkom. Djup för samtliga ca 0,4 m eller djupare. Belägen inom RAÄ Vadstena 44.

## A598

Grop, 2,15 x 1,3 m. Fyllning bestående av gråbrun/brungrå, lerig silt. Beskrivning gällande groparna A518, A528, A537, A564, A578, A588 och A598: I vissa enstaka stenar. Inget kol eller annat daterbart material framkom. Djup för samtliga ca 0,4 m eller djupare. Belägen inom RAÄ Vadstena 44.

## A606

Dike, 0,54 m i schaktets längdriktning. Belägen inom RAÄ Vadstena 44.

## Schakt S664

### A648

Inom en sträcka om ca 8,5 m var det måttligt med sten i nedre delen av matjordslagret. Sannolikt fortsättning på den väg som undersöktes 2011. Belägen inom RAÄ Vadstena 44.

### A653

Dike, 6,50 x 0,25 m. Belägen inom RAÄ Vadstena 44.

### A660

Dike, 0,45 m i schaktets längdriktning. Belägen inom RAÄ Vadstena 44.

## Schakt S692

### A685

Kolkoncentration, ca 0,1 m (ej korrigerad inmätning).

### A686

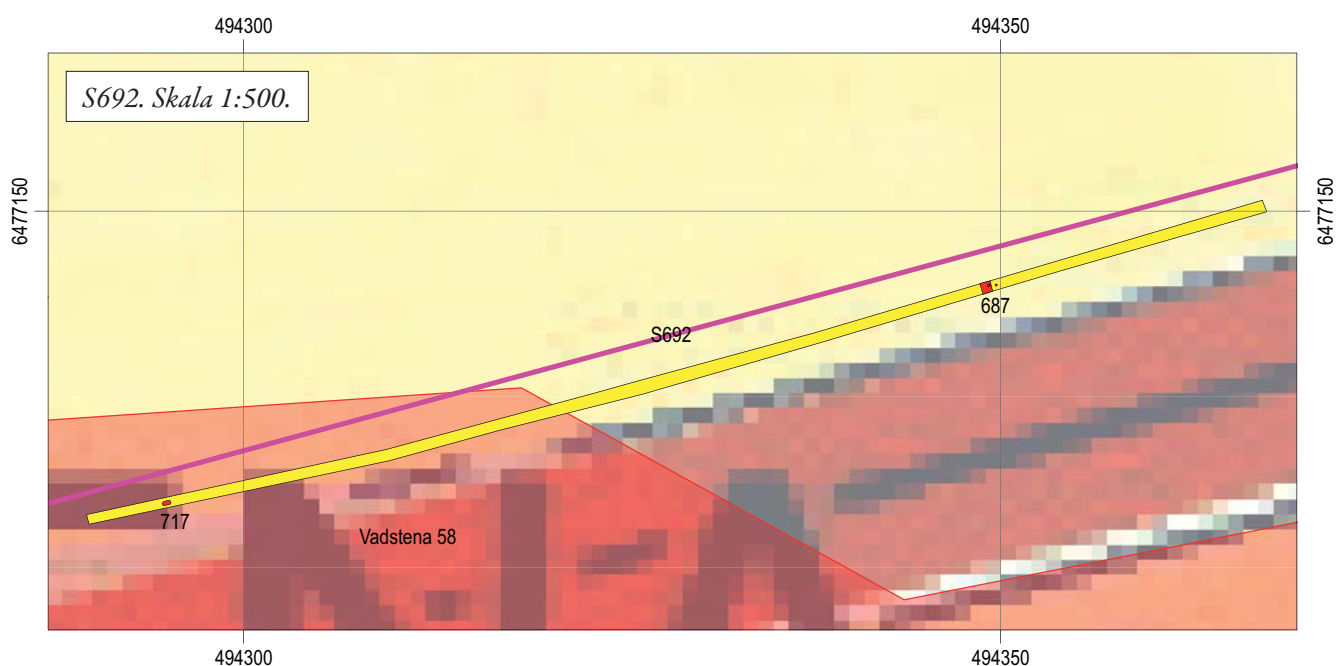
Kolkoncentration, ca 0,1 m. Enstaka skärersten i området. Tveksam anläggning.

### A687

Stendike. Framkom på ca 0,5 m djup. Bredd 0,4 m. Ett antal knytnävsstora stenar kvar på 0,8 m djup (kabeldjup).

### A717

Stenansamling med kol/sot på 0,4 m djup. Ett antal 0,04 - 0,10 m stora stenar. Anläggningen var 0,6 m lång i schaktets längdriktning. Belägen inom RAÄ Vadstena 58.



## Schakt S723

### A745

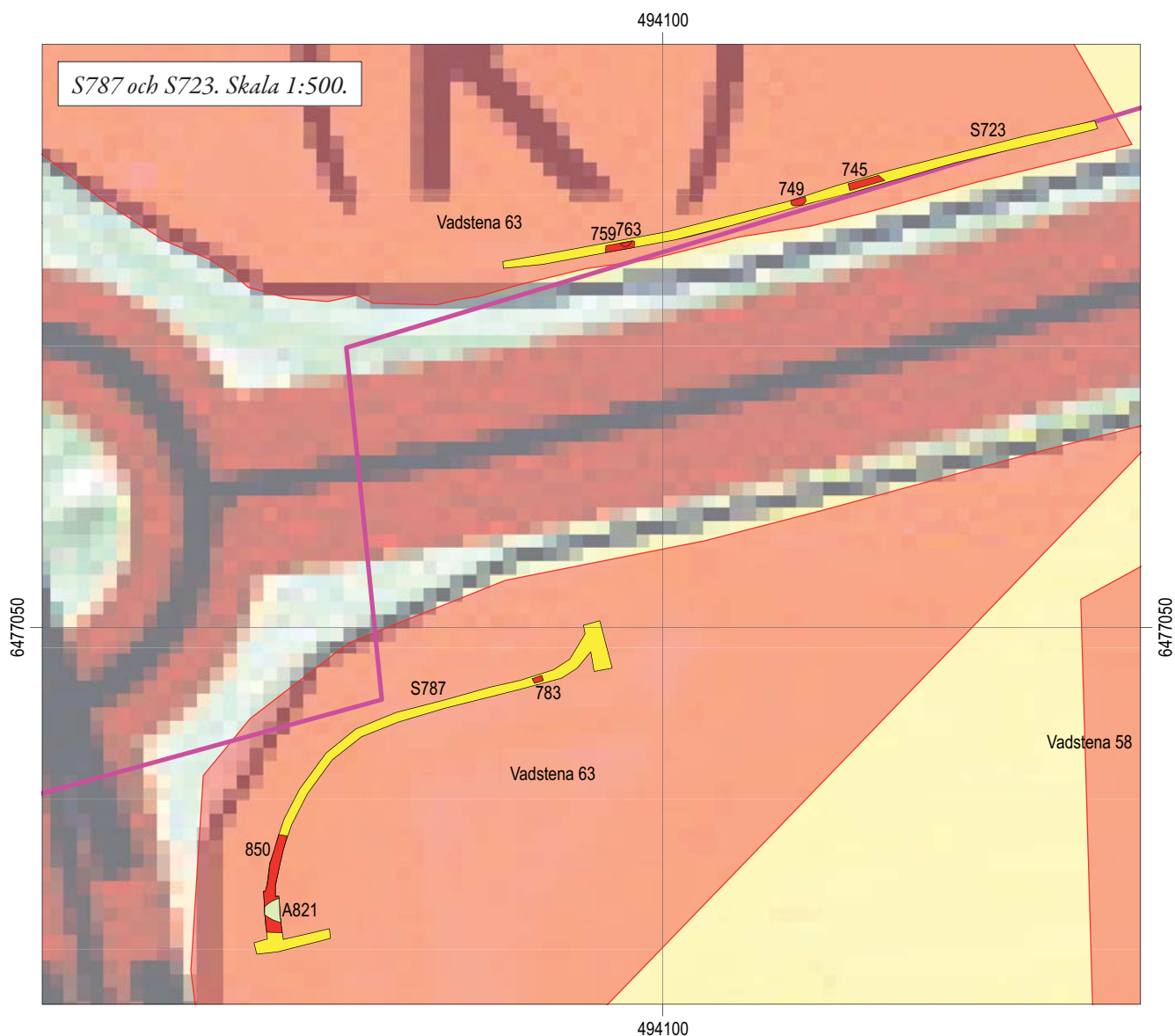
Stenansamling. Sten återfanns i båda schaktkanterna inom en ca 1,4 m lång sträcka. Stenstorlek 0,1 - 0,2 m (rundad gråsten). Enstaka bit taktegel i toppen, kan eventuellt höra till matjorden. Stenlagret, som var 0,3 - 0,4 m tjockt, underlagrades av mellangrov sand som liknar "sjösand", dock tillsynes inget svallat material. Vatten välldes upp i botten av gropen, vilket försvårade undersökningen och dokumentationen. Tolkning: dike eller annan dränerande anläggning/nedgrävning. Eventuellt recent? Belägen inom RAÄ Vadstena 63.

### A749

Stenansamling. I plan: 1 m lång/bred (i schaktets längdriktning). Återfanns endast i en schaktkant. Fyllning: Dominerande med sten, 0,05 - 0,40 m stora (rundad gråsten) samt lite matjordsaktig brungrå jord. Inga fynd. Tolkning: Nedgrävning (grop) med oklar funktion, senare fylld med sten. Belägen inom RAÄ Vadstena 63.

### A759

Stenansamling. Inom en ca 2 m lång sträcka i schaktet var rikligt med 0,10 - 0,25 m stora stenar i botten av matjordslagret. Anläggningen bestod av ett skikt sten. Oklart om det rörde sig om en kulturlämning eller om stenansamlingen var naturlig (för smalt schakt för att kunna bedöma detta). Under stenarna anträffades A763. Belägen inom RAÄ Vadstena 63.



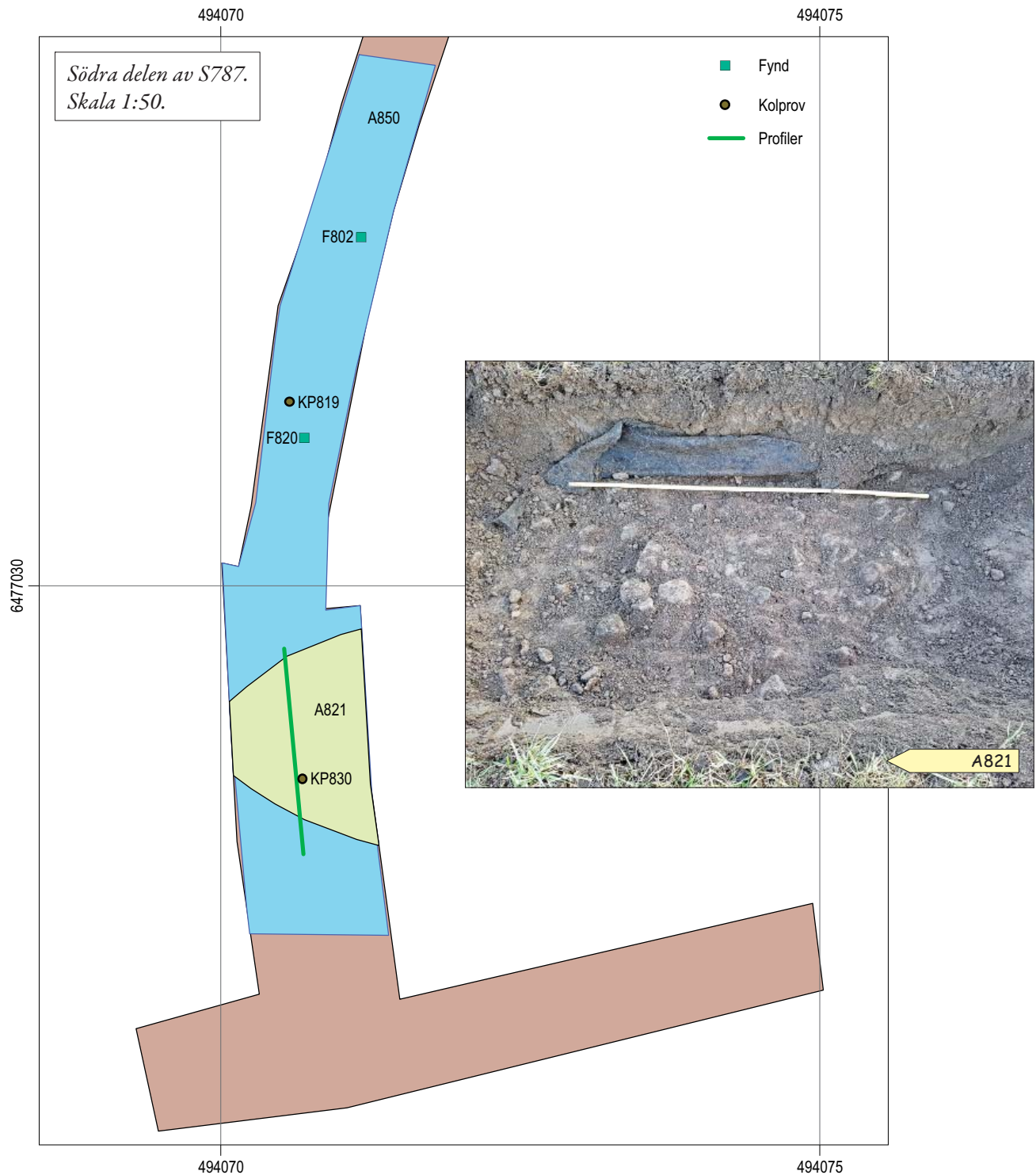
## A763

Stenansamling med sot. Relativt tydlig i plan, ca 0,80 x 0,35 m. Svart och gråflammig, siltig lera. Måttligt-rikligt med sot. Måttligt-rikligt med stenar, 0,10 - 0,15 m stora, rundade och enstaka vittrade. Stenarna låg främst i botten av anläggningen. Svårt att avgöra om alla hörde till fyllningen eller om några hörde till undergrunden. Makro-/<sup>14</sup>C-prov taget. Belägen inom RAÄ Vadstena 63.

## Schakt S787

### A783

Stenansamling, 0,7 m i schaktets längdriktning, med 0,05 - 0,10 m stora stenar. Enstaka sot. Ingen tydlig nedgrävning. Stenarna borta på 0,6 m djup. Belägen inom RAÄ Vadstena 63.





## A821

Skärvstenskoncentration/härd. Belägen i SV änden av S787. Sträcker sig ca 1,6 m i schaktets längdriktning. Fortsätter utanför schaktet i både Ö och V (schaktet breddat till 1 m på grund av kabeltekniska skäl, vid rörgenomgång under Hovsvägen). Ett antal stenar, 0,03 - 0,15 m. Djup 0,10 - 0,15 m. Den del av anläggningen som låg i schaktet (här 1 m brett) undersöktes och borttogs. Delar av anläggningen kvarliggjer, både Ö och V om schaktet. Anläggningen ritades i profil. Anläggningen <sup>14</sup>C-daterades (Ua-61315) till högmedeltid, 1260 - 1390 e Kr (kalibrerat, 2 sigma). Belägen inom RAÄ Vadstena 63.

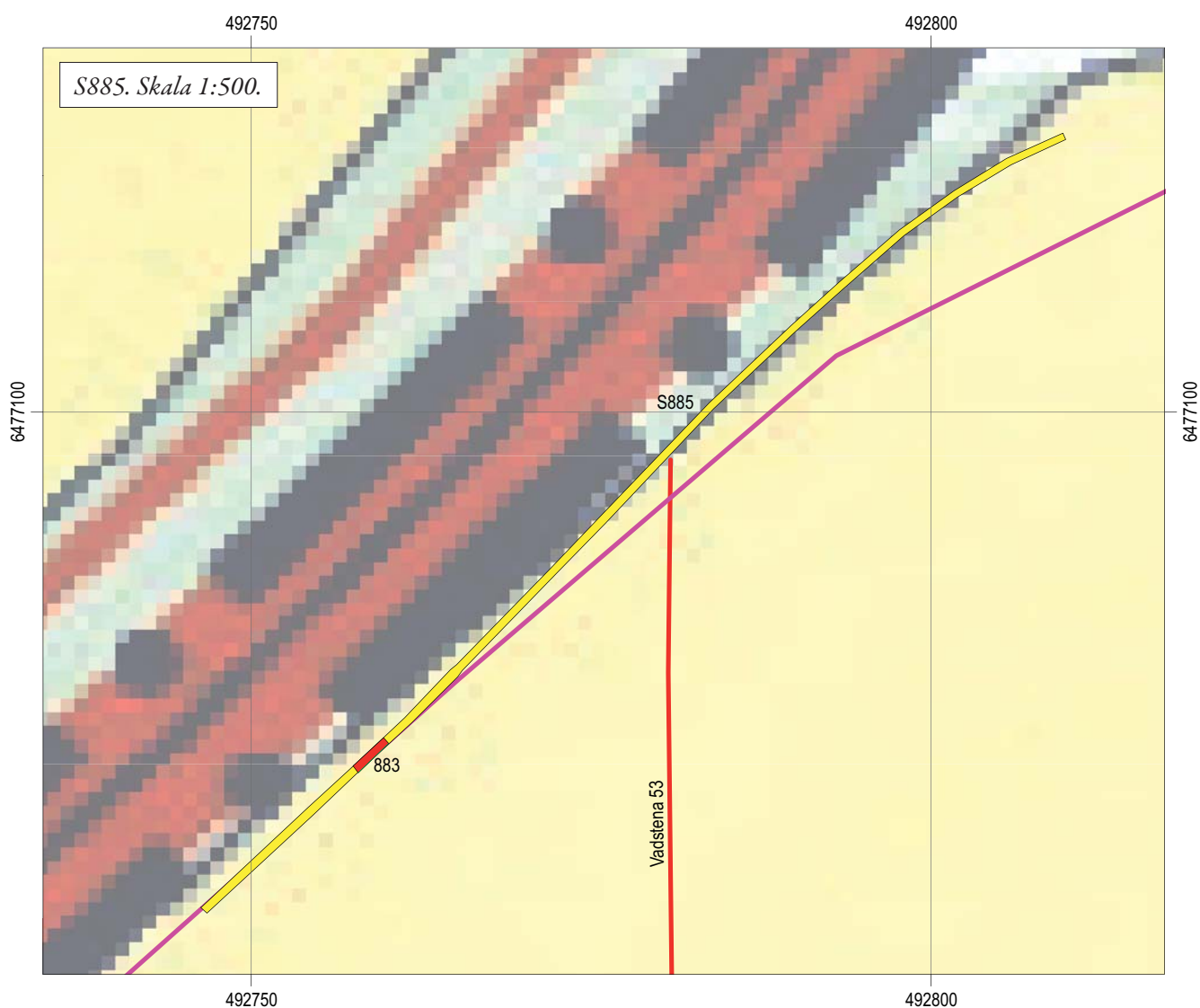
## A850

Kulturlager med skärvsten, något sot/kol och enstaka obrända ben. Större delen av området tidigare framrensats och täckt med markduk (kompletterande förundersökning 2011). Kolprov taget. Belägen inom RAÄ Vadstena 63.

## Schakt S885

### A883

Väg? Inom ca 3 m i schaktets längdriktning ett antal 0,05 - 0,25 m stora stenar synliga, bildande en i det närmaste horisontell linje i profilen. Framkom i övergången mellan matjord och undergrund på ca 0,3 - 0,4 m djup. Ritades i profil. Möjligen färdväg, Vadstena RAÄ 53 (L2009:9974). Belägen ca 20 m V om markeringen för RAÄ 53 i Kulturmiljöregistret.



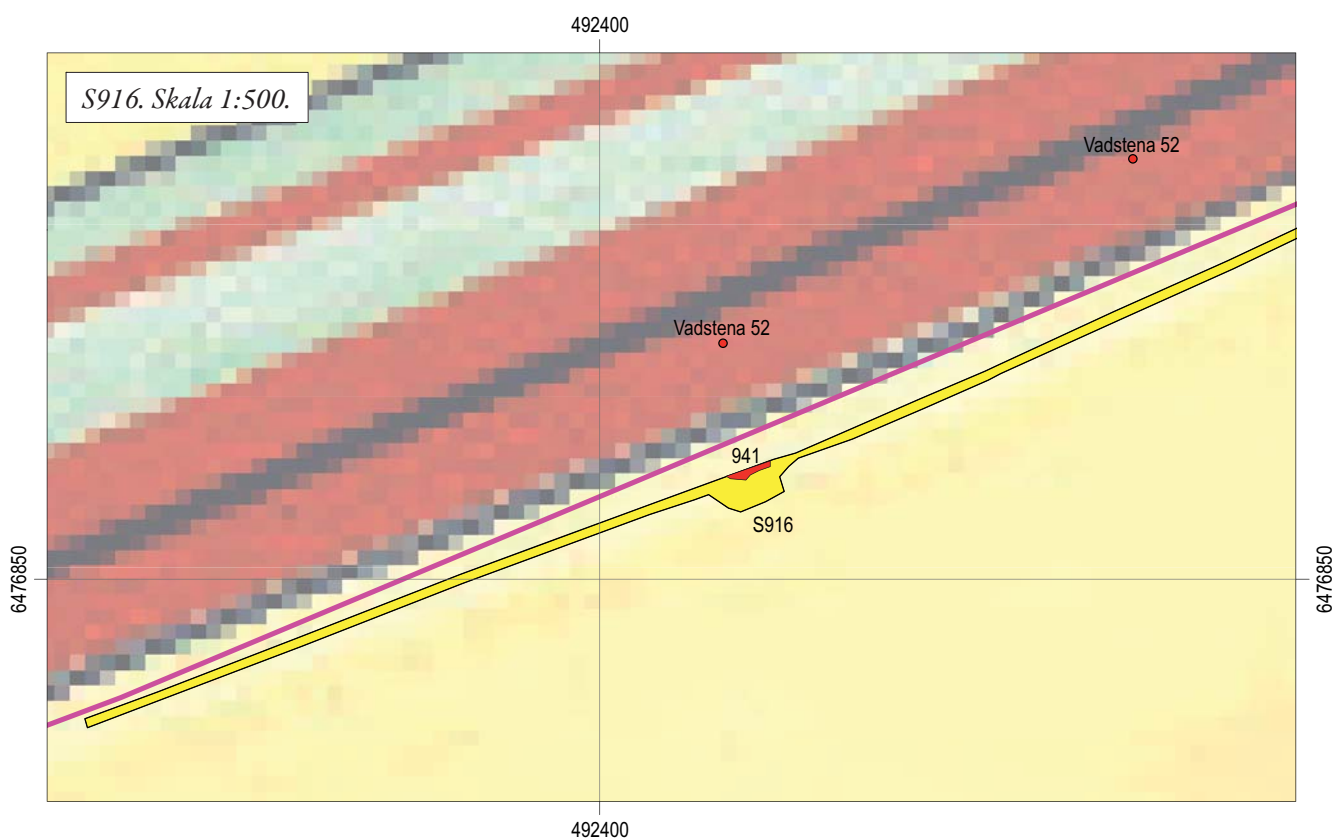
## Schakt S916

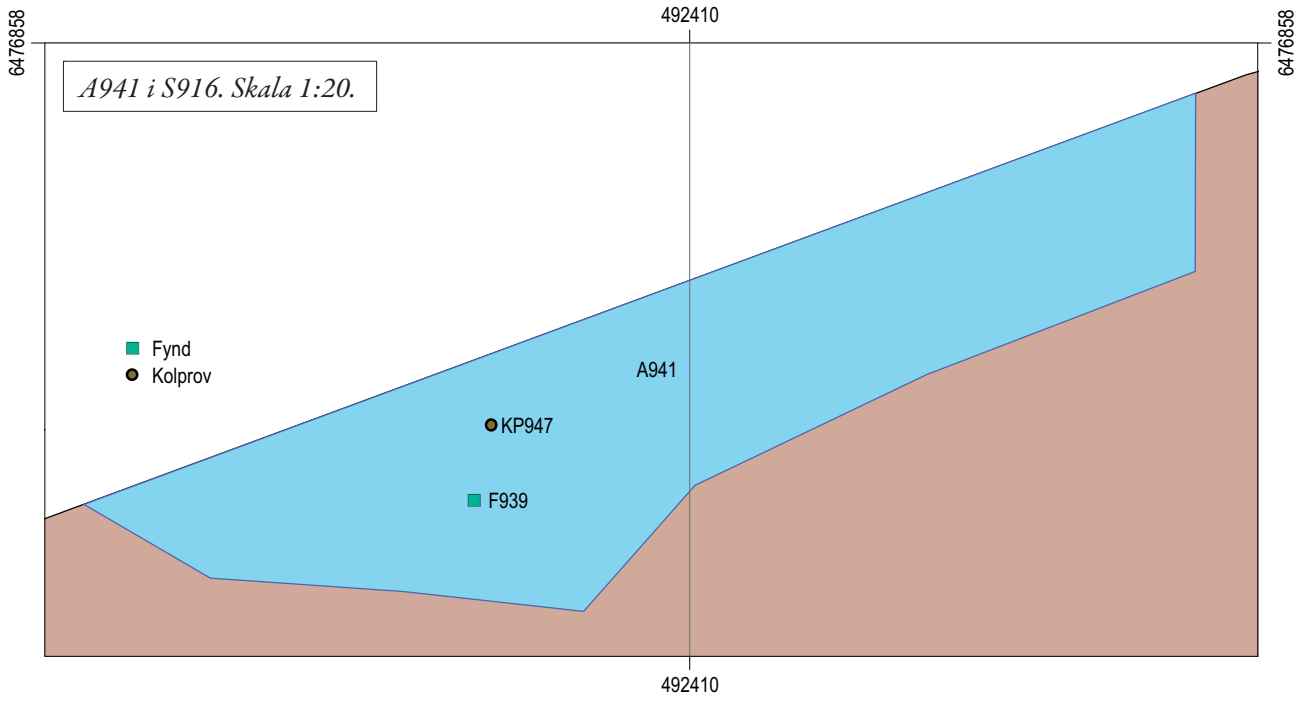
### A941

Koncentration av skörbrända stenar. Anläggningen framkom på 0,6 - 0,7 m djup. En bit keramik (F939), av Ole Stilborg daterad till järnålder, påträffades vid framrensningen. KP947 togs 0,2 m NV om keramikfyndet. I syfte att försöka avgränsa anläggningen breddades schaktet åt S. Anläggningen kunde avgränsas åt detta håll. Den slutliga framrensade ytan blev 2,80 x 0,65 m. Måttligt med skörbrända stenar, 0,05 - 0,20 m stora, synliga i ytan. Anläggningen framrensades och dokumenterades. Därefter beslöts att dra kabeln i en båge S om anläggningen, som kvarligg och övertäcktes.

Den något diffusa anläggningen daterades (Ua-61316) till senmedeltid - nyare tid, 1450 - 1640 e Kr (kalibrerat, 2 sigma). Detta stämmer dåligt överens med dateringen av keramiken, se ovan. Endera är dateringen av anläggningen korrekt och den äldre keramiken har av någon anledning hamnat här sekundärt, eller så hör keramiken och anläggningen ihop, d v s båda är järnålder. I det senare fallet är kolet yngre, och har hamnat sekundärt i anläggningen.

Belägen intill den V av de två brofästena utgörande RAÄ Vadstena 52.





## Schakt S1034

### A1030

Stendike? Område med tätt packad sten. Bredd ca 1,4 m (i schaktets längdriktning) vid 0,75 m djup. Avsmalnande mot botten. Tegel i fyllningen. Belägen mellan de två markeringarna för torplämningarna (plats för RAÄ Strå 41.

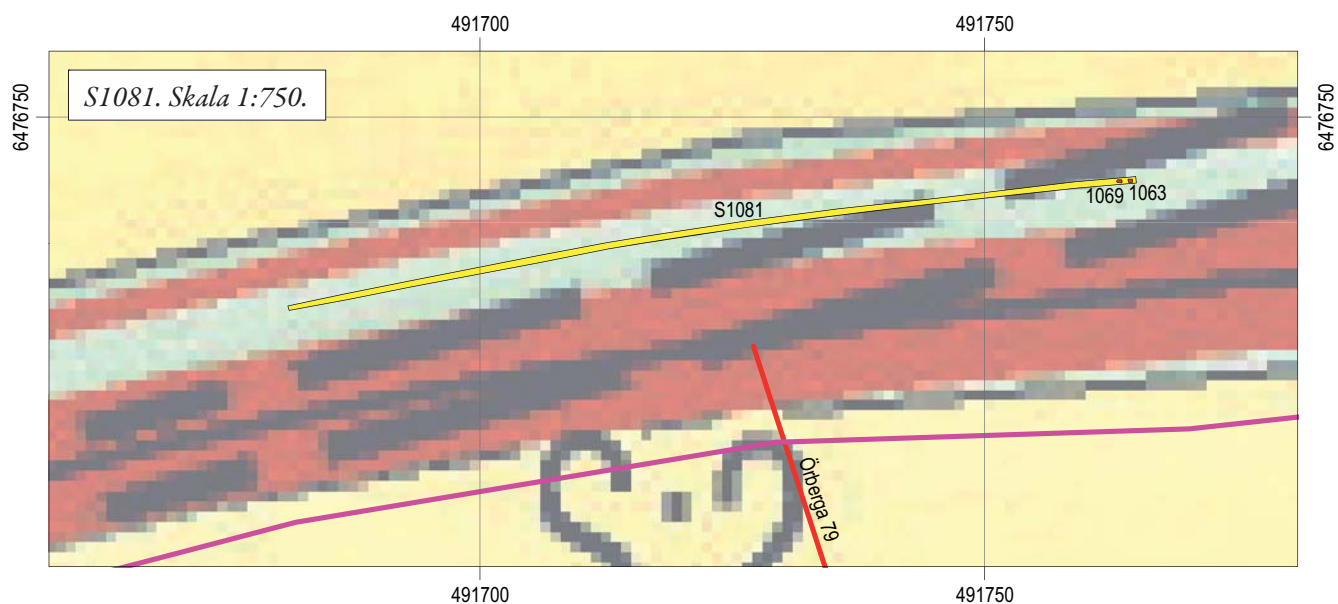
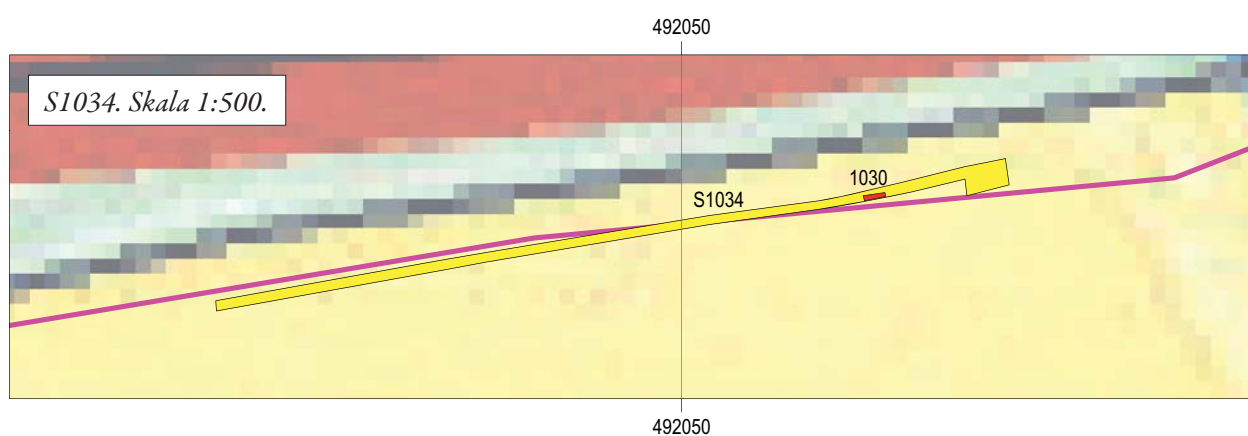
## Schakt S1081

### A1063

Sotfärgning, ca 0,5 m inom hela schaktets bredd. Djup 0,1 m. Påträffades på 0,6 m djup.

### A1069

Se beskrivning A1063.



## Schakt S1132

### A1107

Stenansamling. Otydlig, fortsätter in i flera av schaktväggarna. Stora mängder sten i både matjord och undergrund. Anläggningen är svårtolkad. Den framkom på ca 0,4 m djup. Storlek efter framrensning: ca 2 x 1,5 m (Ö-V). Oregelbunden och otydlig form, inmätningen är ungefärlig. Rikligt med 0,05 - 0,25 m stora stenar, en del skörbrända. Den del av anläggningen som låg i schaktriktningen dokumenterades och grävdes bort (en ca 1 m bred genomschaktning gjordes). Anläggningen var ca 0,2 m djup (dock otydlig i höjddled). Profilirtning gjord. Belägen intill RAÄ Örberga 75.

### A1126

Gropanläggning. Otydlig avgränsning i plan (inmätningen sträcker sig ca 1,4 m i schaktets längdriktning). Gropens botten på ca 0,8 m. Enstaka skörbrända stenar i fyllningen, 0,03 - 0,10 m stora. Inga kolbitar framkom, endast mörk (sotigt), humös, något fetaktig fyllning. Belägen intill RAÄ Örberga 75.

### A1158

Ytlig skärvstenspackning. Ansamling av spridda stenar, osäker anläggning. Ett antal 0,05 - 0,10 m stora stenar ligger i ett lager som är något mörkare än omgivande jord. Eventuellt något sotigt. Ett fragment bränd lera påträffades.

### A1173

Sotfläck. Ej avgränsad i plan, fortsätter utanför schaktgränserna. Utbredning ca 0,9 m i schaktets längdriktning. Enstaka skörbrända stenar. Anläggningens djup: 0,14 m. Belägen intill RAÄ Örberga 68.

### A1192

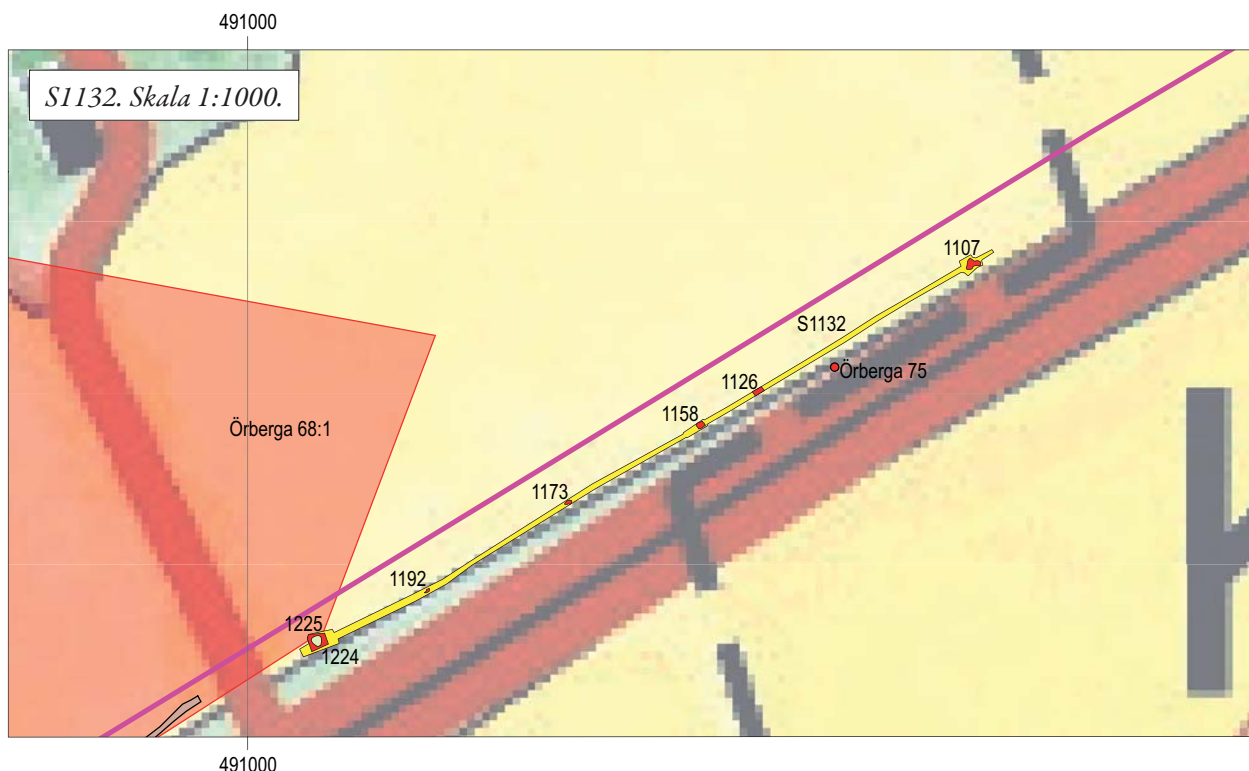
Ytlig sotfläck. Storlek: 0,9 x 0,3 m (NO-SV). Belägen intill RAÄ Örberga 68.

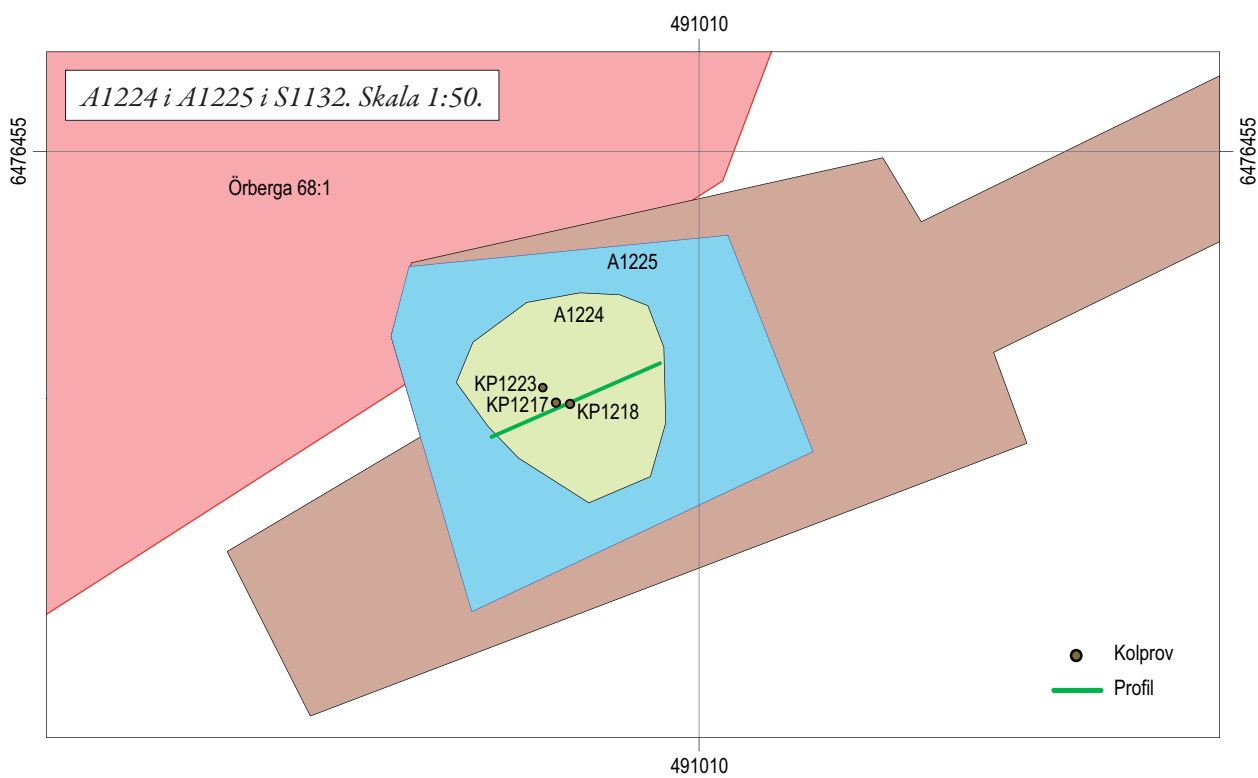
### A1224

Grophärd? Anläggningen skadad i södra delen av rör för kabelgenomföring under väg. Efter breddning av schaktet befanns att anläggningen var närmast rund, 1,5 x 1,3 m (NV-SO). Djupet var 0,25 m. Fyllningen bestod av sotigt, siltigt material samt skärvig och skörbränd sten, 0,03 - 0,25 m stora. Kolproven KP1217, KP1218 och KP1223 togs i anläggningens centrum. KP1218 daterades (Ua-61317) med <sup>14</sup>C till stenålder, närmare bestämt senmesolitikum, 5470 - 5220 f Kr (kalibrerat, 2 sigma). Ritades i profil. Anläggningen dokumenterades och togs bort. Belägen i kanten av RAÄ Örberga 68.

### A1225

Inmätningen A1225 är en löst sammanhållen koncentration av skärvig och skörbränd sten vari härdgropen A1224 ingår. A1225 fortsatte in i den NV schaktväggen, utbredningen är således ej avgränsad i denna riktning. Belägen i kanten av RAÄ Örberga 68.





## Schakt S1249

### A1264

Liten, begränsad fläck med sot intill A1272 i S1249. Belägen i kanten av RAÄ Örberga 68.

### A1272

Skärvestenskonsentration. Något sotig fyllning. Storlek: 2,5 x 1 m. Måttligt med skärvesten/skärbränd sten, 0,03 - 0,15 m stora. Sotinslagen fortsatte ca 0,3 m under den inmätta ytan (konstaterat genom jordsond). Belägen i kanten av RAÄ Örberga 68.

### A1349

Kulturlager. Ett sotigt kulturlager inom hela schaktets bredd. Längd i schaktriktningen: 3,1 m. Tunnar ut åt sidorna. Tjocklek ca 0,12 m. Fyllningen är grusig/le-  
rig, innehåller någon sten, skärvig/skärbränd. Otydlig kontaktyta neråt. En del grus efter skärbränd sten i lagret. Eventuellt kan det röra sig om en gropfyllning eller rester efter en större härd/kokgrop. Anläggningen är grävd till 25% (snittad). Belägen intill RAÄ Örberga 68.

### A1374

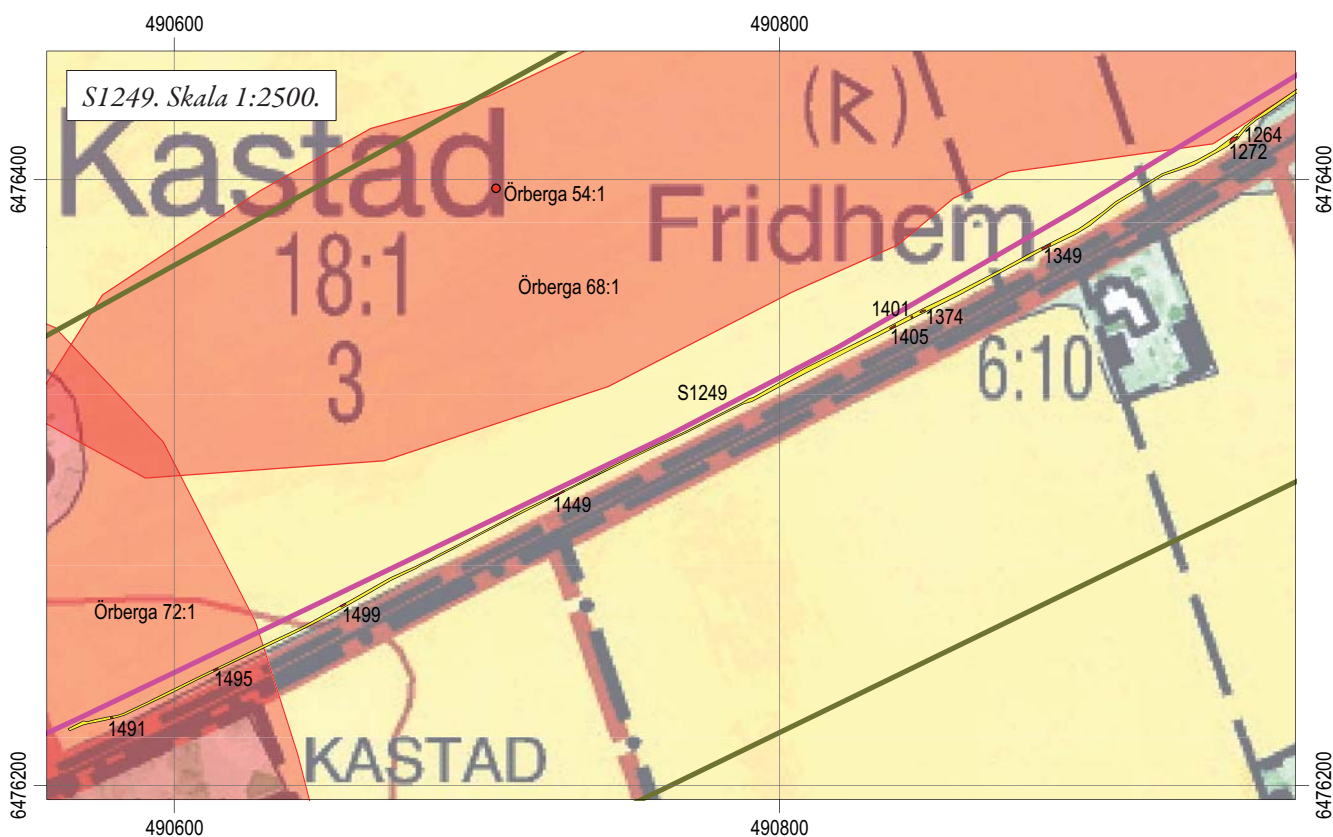
Grop. Syntes först som en sotfärgning på 0,4 m djup. Först synlig inom ca 1,4 m i schaktet. Fyllningen består av ett gråsvart, sotigt och något fett material, med enstaka skörbrända stenar. Ställvis var fyllningen relativt kraftigt sotig, makroproverna MP1385 och MP1453 togs här. Fyllningen blev grusigare ner mot botten av gropen. Mått i profilen: längd 1,85 m, djup 0,45 m (ej avgränsad i plan). I ett av makroproverna påträffades vid makrofossilanalys (se Appendix 1) ett skalkorn. Detta <sup>14</sup>C-daterades till äldre bronsålder, 1610 - 1430 f Kr (kalibrerat, 2 sigma). Belägen intill RAÄ Örberga 68.

### A1401

Konsentration av kalkstenar. En ganska markant konsentration av kalkstenar i den sterila leran inom hela schaktets bredd. Anläggningen ca 2 m lång. Belägen intill RAÄ Örberga 68.

### A1405

Sotfläck, 0,45 x 0,30 m. Djup 0,1 m. Enstaka skörbrända stenar i schaktet i och intill anläggningen. Belägen intill RAÄ Örberga 68.



### A1449

Kulturlager, historisk tid. Grusigt och stenigt lager, 5,3 m långt och 0,1 m djupt, i övergången matjord-lera. Tegel. Osäker anläggning. Belägen intill RAÄ Örberga 68.

### A1491

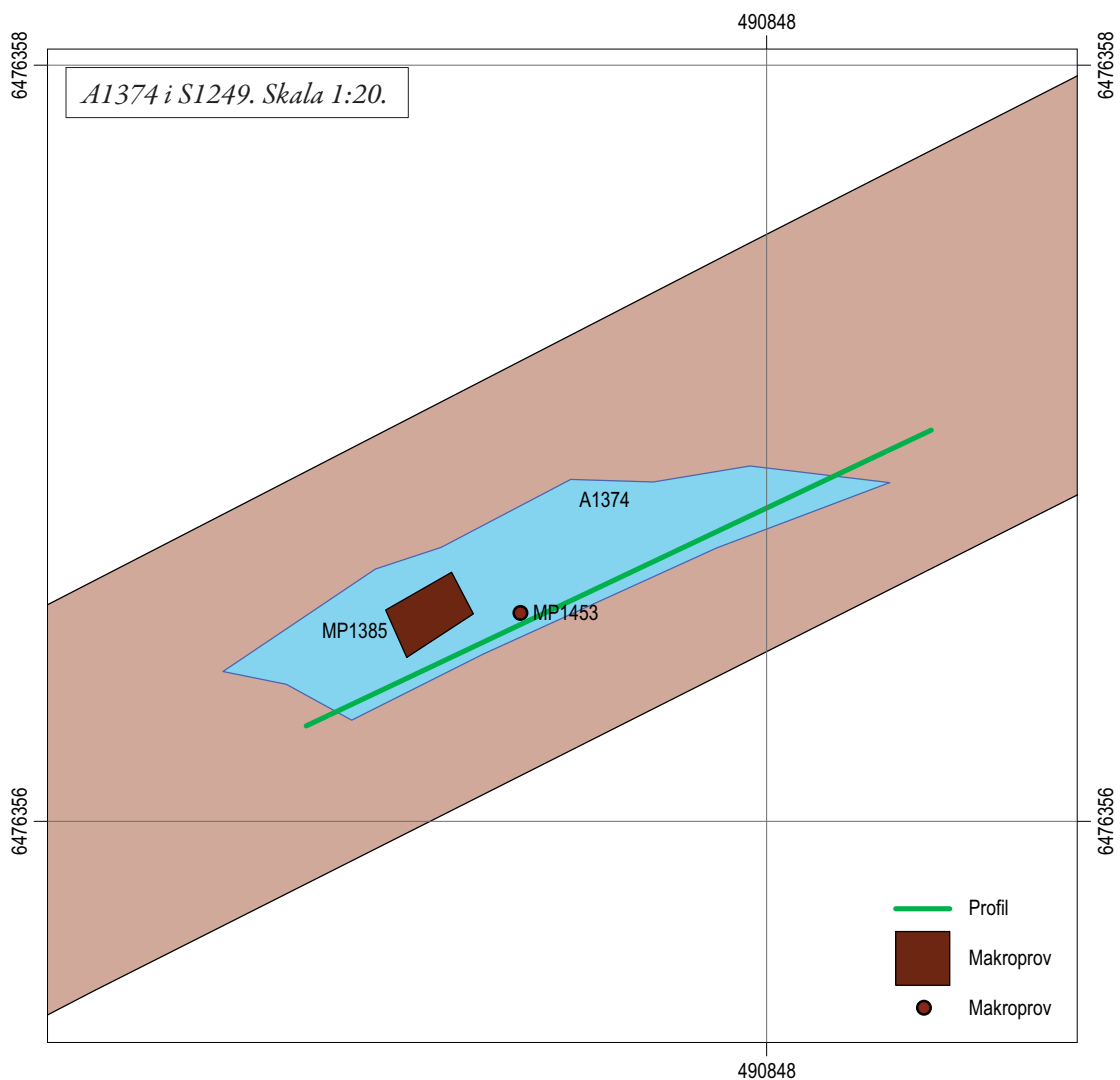
Stendike, inom 0,5 m i schaktets längdriktning, och inom hela schaktets bredd (inmätt på ca 0,5 m djup). Fyllning av 0,05 - 0,20 m stora stenar. Initialt troddes anläggningen vara ett stolphål. Försök till snittning med spade gjordes, men kompakt stenmängd gjorde detta svårt. Fynd av glas i fyllningen samt det faktum att sterna fortsatte ut i schaktväggarna gjorde att anläggningen omtolkades till dränering (stendike). Belägen inom RAÄ Örberga 72.

### A1495

Skärvstenskoncentration, inom en sträcka av 1,4 m i schaktets längdriktning. Vattenfylld, omöjlig att undersöka närmare. Belägen inom RAÄ Örberga 72.

### A1499

Område med något sot och måttligt med skörbränd sten som sträckte sig 1,7 m i schaktets längdriktning.

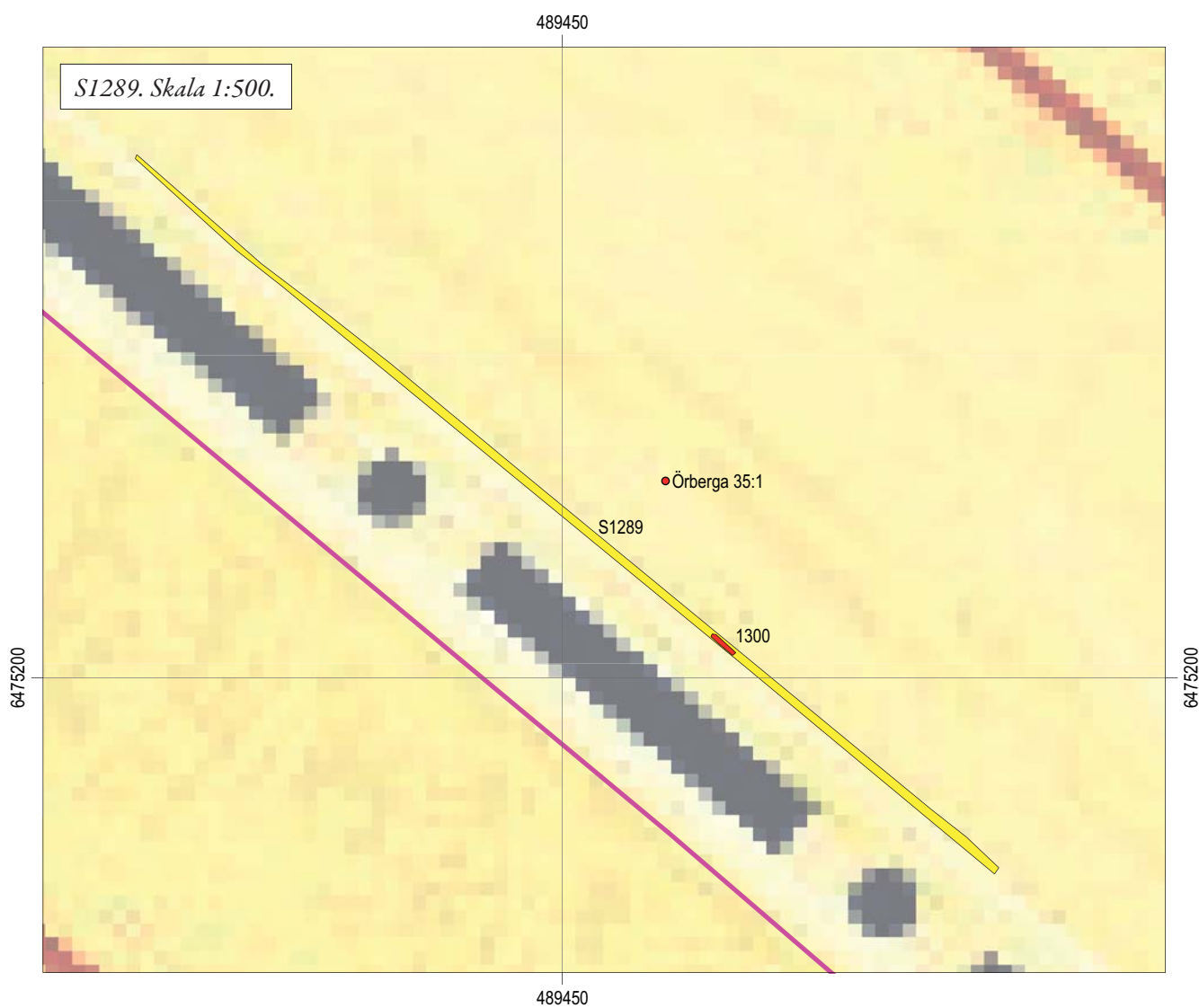




## Schakt S1289

A1300

Sotfärgning/kulturlager, 1,1 x 0,3 m. Belägen intill  
RAÄ Örberga 35.



## Schakt 1539

### A1503

Sotfläck med enstaka skärvsten(?), 0,5 m lång. Synlig inom hela schaktets bredd. Djup 0,2 m.

### A1507

Stendike. Framkom på 0,6 m djup. Bredd 0,75 m.

### A1512

Troligt stendike? Efter grovrensning framkom en stenkonzentration, ca 0,8 m bred. Schaktet breddades till 1,5 m, men anläggningen fortsatte fortfarande in i schaktväggarna. Den framtagna delen av anläggningen genomgrävdes och stenansamlingen visade sig bli riklig och tät med ett stort antal rullstenar i storleken 0,05 - 0,20 m. Framkom på mellan 0,4 och 0,8 m djup. Kolprov togs ytligt i anläggningen men kunde ej mätas in p g a fel på RTK:n (ingen basdata). En bit ben påträffades.



### **A1521**

Stendike. Inom 0,5 m i schaktets längdriktning. Framkom på ca 0,7 m djup. Anläggningen bestod av ett större antal stenar i storleken 0,05 - 0,15 m.

### **A1525**

Stendike. Inom 0,45 m i schaktets längdriktning. Liknande A1521.

### **A1529**

Modern dränering (tegelrör).

### **A1533**

Stendike. Inom 0,4 m i schaktets längdriktning (se inmätning på 0,7 m djup). Anläggningen bestod av ett större antal stenar i storleken 0,05 - 0,10 m. Belägen inom RAÄ Örberga 72.

### **A1594**

Stendike. Ett femtal stenar synliga i övergången mellan matjord och undergrund på 0,5 m djup. Antogs först vara ett stolphål, men visade sig vid vidare nedgrävning vara ett stendike, ca 0,4 m i schaktets längdriktning. Belägen inom RAÄ Örberga 72.

### **A1601**

Stenkoncentration, 1,4 x 0,8 m (NNV-SSO), ca 0,1 m djup. Osäker anläggning. Kolprov taget. Belägen inom RAÄ Örberga 72.

### **A1646**

Mörkfärgning, 0,25 x 0,25 m, med rödorange område intill. Anläggningen var fortfarande kvar på kabeldjup 0,8 m. Belägen intill RAÄ Örberga 72.

### **A1651**

Grop. En grop, 0,35 m lång och 0,2 m djup, synlig i SÖ schaktväggen. Under gropan fanns en svagt brunorange horisont som syntes i schaktet under en längre sträcka i den här delen av S1539. Under denna horisont vidtog undergrunden i form av brun lera. Anläggningen är ritad i profil. Belägen inom RAÄ Örberga 72.

### **A1653**

Ansamling av skörbrända stenar (möjlig härd). Inom ca 1 m syntes i SÖ schaktväggen (profil ritad) ett antal 0,05 - 0,15 m stora stenar i övergången mellan matjord och undergrund (anläggningen synlig i båda schaktväggarna, utbredningen i plan ej fastställd). Mörker, översvämning i schaktet, kabelavgrävning samt reparation av kabeln i och intill anläggningen försvårade undersökningen. Sannolikt är anläggningen sedan tidigare skadad av ett gammalt kabelschakt i SÖ. Belägen inom RAÄ Örberga 72.

### **A1700**

Tegelförekomst. Rikligt med tegel inom ca 1,2 m i schaktväggen mot SÖ. Manuellt inprickad p g a RTK-fel. Belägen inom RAÄ Örberga 72.

### **A1800**

Stendike. Manuellt inprickad p g a RTK-fel. Belägen i kanten av RAÄ Örberga 72.

### **A1900**

Grop. Inom ca 1 m i schaktväggen mot SÖ. Fyllning av mörk matjord/silt och sten. Stenar, 0,05 - 0,35 m stora. Mycket sparsamt med kol/sot. Kolprov taget i NÖ kanten. Manuellt inprickad p g a RTK-fel. Groppens utbredning i plan ej begränsad. Belägen i kanten av RAÄ Örberga 72.

## Bilaga 3. Fynd

Fynd	Material	Antal	Vikt (g)	Anl.	Fornl.	Anmärkning
F804	Ben	1	10,9	A850	Vadstena 63	I tidigare undersökt (framrensad) yta
F820	Ben	1	22,7	A850	Vadstena 63	I tidigare undersökt (framrensad) yta
F939	Keramik	1	10	A941	Vadstena 52	Mellersta järnålder, möjligen vikingatid
F3000	Ben	2	20,5	A821	Vadstena 63	Ej inmätt. I tidigare undersökt (framrensad) yta
F3001	Ben	1	3,7	A821	Vadstena 63	Ej inmätt. I tidigare undersökt (framrensad) yta



*F939 in- och utsida.*



## Bilaga 4. Kolprover

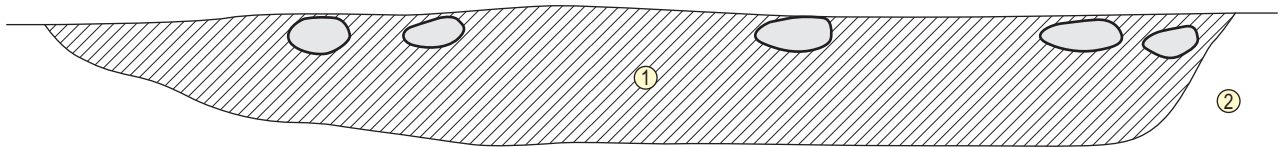
KP-nr	Anl.	RAÄ-nr	Anmärkning	Labnummer
KP819	A850	Vadstena 63	I kulturlager, bland skärvstenar. I tidigare undersökt (framrensad) yta	
KP830	A821	Vadstena 63	Under skärvsten i anläggning	Ua-61315
KP947	A941	Vadstena 52	Bland skörbrända stenar, i närheten av keramik	Ua-61316
KP 948	A941	Vadstena 52	I breddat schakt. Ej perfekt kontext. På 0,4 m djup	
KP 949	A949		I breddat schakt. Bland skärvsten och tegel på 0,4 m djup. Ej perfekt kontext. Sentida inblandning?	
KP1123	A1107		I profil. Oklart om verkliga kol	
KP1217	A1224	Intill Örberga 68	I profilen	
KP1218	A1224	Intill Örberga 68	I profilen	Ua-61317
KP1223	A1224	Intill Örberga 68	Bland skärvsten	För liten mängd för analys
Ej inmätt	A1512		Relativt ytligt i anläggningen, på 0,45 m djup	
KP1600	A1601	Örberga 72	Ytligt i anläggningen	
Ej inmätt	A1900	I kanten av Örberga 72	I grop. Ej inmätt	

## Bilaga 5. Makroprover

MP-nr	Anl.	RAÄ-nr	Anmärkning	Labnummer
Ej numr.	A763	Vadstena 63	Ej inmätt. Ej analyserad	
MP1385	A1374	Intill Örberga 68	I gropanläggning. Se även Appendix 1. Skalkorn från groppen daterat.	Ua-61318
MP1453	A1374	Intill Örberga 68	I gropanläggning. Se även Appendix 1.	

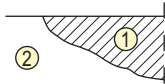
# Bilaga 6. Profiliritningar

A317



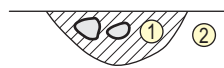
- 1 Svartgrå siltig lera.
- 2 Undergrund.

A330



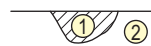
- 1 Gråbrun siltig lera.
- 2 Undergrund.

A254



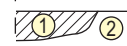
- 1 Kompakt gråbrun silt/lera.
- 2 Undergrund.

A217



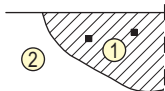
- 1 Gråbrun silt.
- 2 Undergrund.

A240



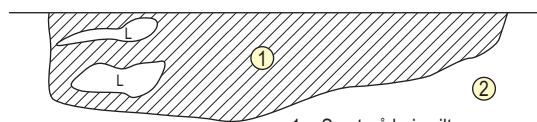
- 1 Gråbrun silt.
- 2 Undergrund.

A336



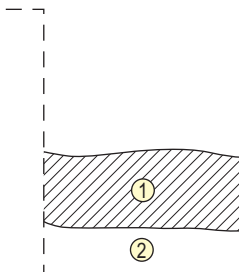
- 1 Gråsvart siltig lera.
- 2 Undergrund.

A450



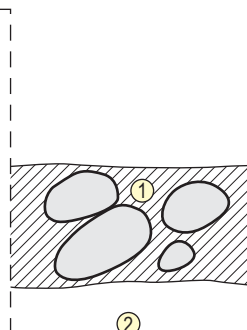
- 1 Svartgrå lerig silt.
- 2 Undergrund.

A423



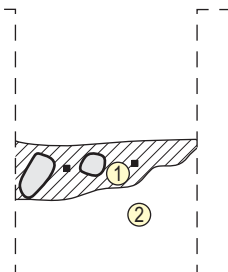
- 1 Brungrå siltig lera.
- 2 Undergrund.

A354



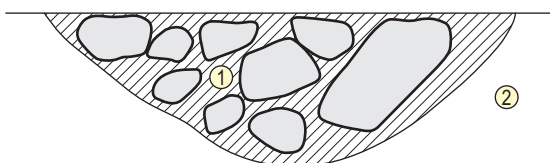
- 1 Undergrund.
- 2 Undergrund.

A763 mot Ö



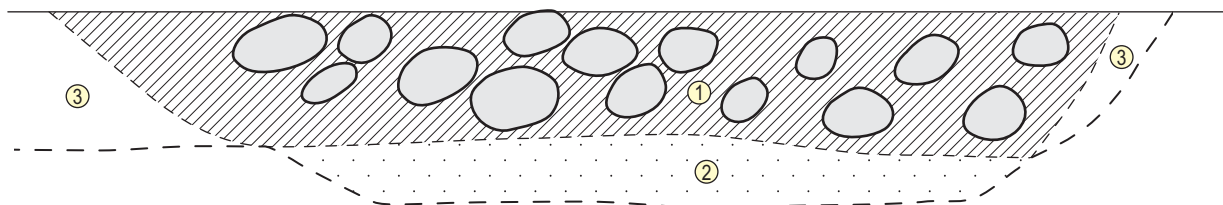
- 1 Svartgrå, flammig, siltig lera.
- 2 Undergrund.

A749 mot N



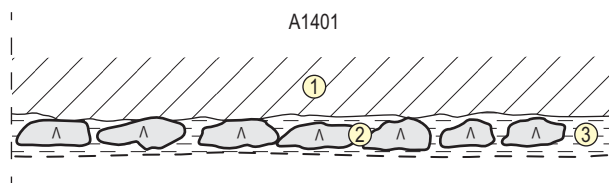
- 1 Rundad gråsten samt lite brungrå matjordsaktig jord.
- 2 Undergrund.

A745



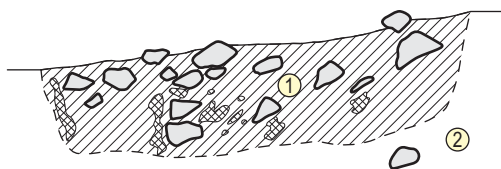
- 1 Dominerande inslag av rundad gråsten 0,10-0,20 m.
- 2 Mellangrov sand, liknar "sjösand", dock inget svallat material.
- 3 Undergrund.

A1401



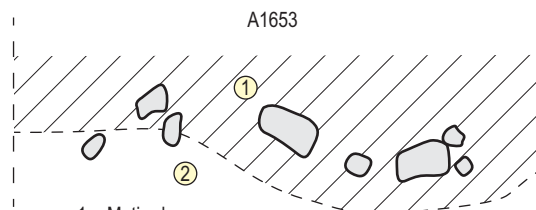
- 1 Matjord.
- 2 Kalkstenar.
- 3 Undergrund. Lera.

A1224



- 1 Fyllning. Sotig, något grusig.
- 2 Undergrund. Brun lera.

A1653



- 1 Matjord.
- 2 Undergrund. Lera.



Kvarnbacken - Vilseberga

Vadstena kommun, Ög

Profiliritning

Skala 1:20

Dnr 0106/17

November-december 2017 A Olofsson

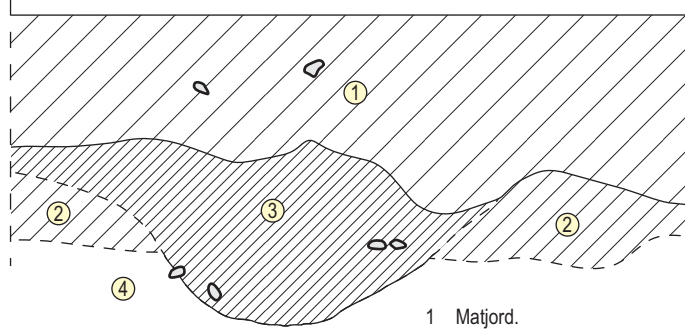
Renritning Lasse Norr

A1107



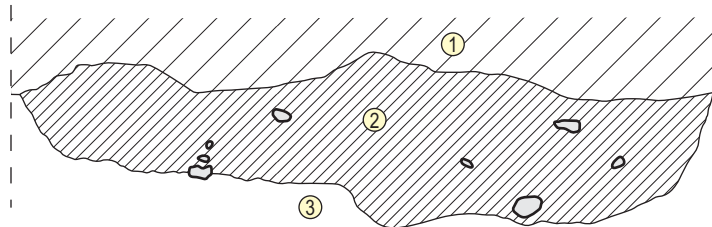
- 1 Svartgrå lerig silt.
- 2 Undergrund.

A1126



- 1 Matjord.
- 2 Infiltration. Diffus övergång.
- 3 Fyllning i grop.
- 4 Undergrund. Lera

A1374 mot S



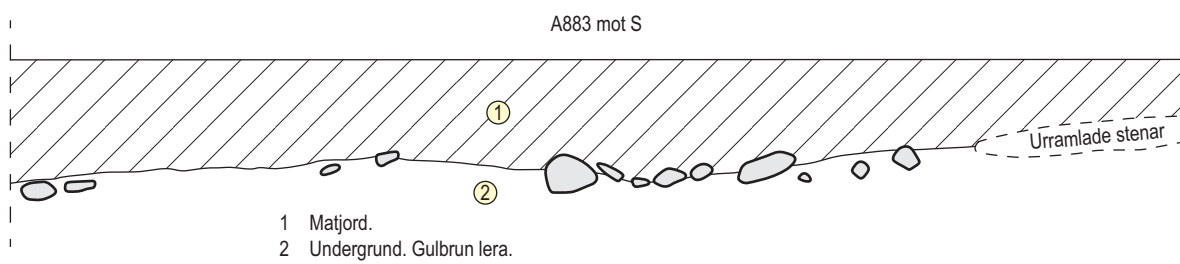
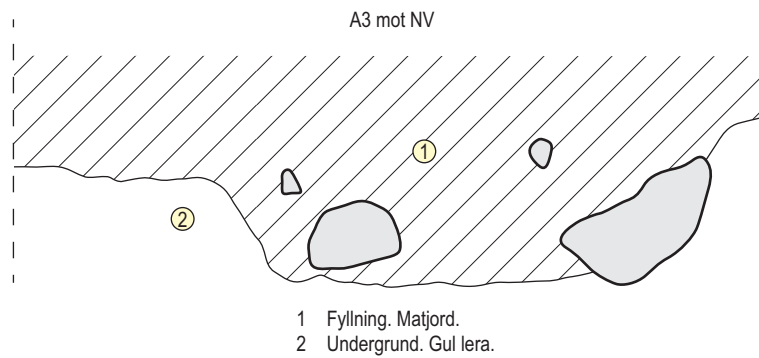
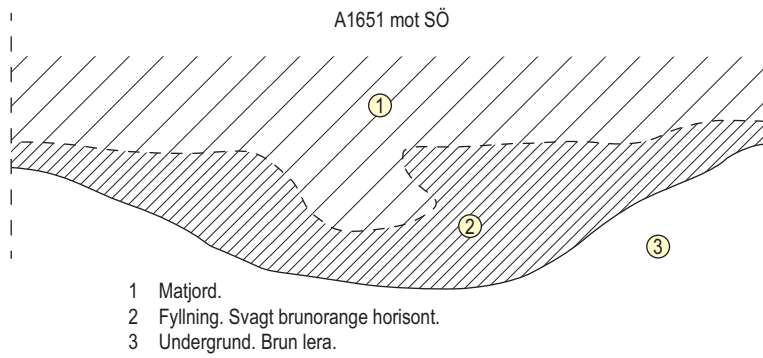
- 1 Matjord.
- 2 Fyllning. Sotig med enstaka skörbrända stenar.
- 3 Undergrund. Gulbrun lera.

A821 mot Ö



- 1 Fyllning. Brun. Diffus. Sparsamt med koll/sot.
- 3 Undergrund. Siltig.





Kvarnbacken - Vilseberga

Vadstena kommun, Ög

Profilritning

Skala 1:20

Dnr 0106/17

November-december 2017 A Olofsson

Renritning Lasse Norr





Östergötlands museum utförde under perioden november 2017 till januari 2018 en arkeologisk undersökning i form av schaktningsövervakning längs en sträcka löpande från Kvarnbacken i sydöstra delen av Vadstena stad till Stora Vilseberga, ca 7 km fågelvägen sydväst om Vadstena. Undersökningsområdet är beläget inom Vadstena stad och kommun, Östergötlands län.

Den arkeologiska undersökningen föranleddes av schaktning för elkabel mellan Vilseberga och Vadstena. Den del som var aktuell för föreliggande arbetsföretag sträckte sig mellan Kvarnbacken och Mörby, en sträcka på ca 6,7 km. Sammanlagt 21 sökschakt maskingrävdes, med en total längd av 2498 m.

Vid undersökningen framkom ett större antal anläggningar av typen gropar, sotfläckar och skärvstensansamlingar/härdar. Bl a påträffades en skärvstensansamling, möjligen en härd, som <sup>14</sup>C-daterades till medeltid på boplatsoområdet Vadstena 63 (L2008:2519). Vid Kastad (Örberga 68/L2009:3433) undersöktes en grophärd som daterades till stenålder (senmesolitikum). En grop med mörkfärgad fyllning innehållande skalkorn framkom även den vid Kastad. Skalkornet daterades till äldre bronsålder.

ISSN 1403-9273

Rapport 2019:54