

UV RAPPORT 2013:115

ARKEOLOGISK FÖRUNDERÖKNING

Gropugn och fossil åker vid Hagstugan

Södermanland; Södertälje kommun; Södertälje socken, Vasa 1:1; Södertälje 166 och 181

John Hamilton

med bidrag av Håkan Ranheden och Ulf Strucke

UV RAPPORT 2013:115

ARKEOLOGISK FÖRUNDERÖKNING

Gropugn och fossil åker vid Hagstugan

Södermanland; Södertälje kommun; Södertälje socken, Vasa 1:1; Södertälje 166 och 181

Dnr 422-2542-2012

John Hamilton

med bidrag av Håkan Ranheden och Ulf Strucke

Riksantikvarieämbetet,
Arkeologiska uppdragsverksamheten (UV)
UV Mitt

Kontoret i Hägersten:
Instrumentvägen 19
126 53 HÄGERSTEN
Fax: 010-480 80 94

Kontoret i Uppsala:
Portalgatan 2
754 23 UPPSALA
Fax: 010-480 80 47

Tel.: 010-480 80 00

e-post: uvmitt@raa.se
e-post: fornamn.efternamn@raa.se
www.arkeologiuv.se

© 2013 Riksantikvarieämbetet
UV Rapport 2013:115

Kartor ur allmänt kartmaterial, © Lantmäteriet Gävle 2013. Medgivande I 2012/0744.
Kartor är godkända från sekretessynpunkt för spridning.

Bildredigering Karlis Graufelds
Layout Åsa Östlund
Tryck/utskrift Elanders Sverige AB, 2013

Innehåll

Inledning	6
Antikvarisk bakgrund	6
Arkeologisk potential	6
Målsättning	7
Genomförande	7
Resultat	8
Gropugn (Södertälje 181)	8
Naturvetenskapliga analyser	8
¹⁴ C-dateringar	11
Röjningsrösen och årderspår (Södertälje 166)	11
Tolkning	12
Södertälje 181	12
Södertälje 166	14
Utvärdering	14
Sammanfattning	14
Referenser	15
Administrativa uppgifter	15
Figur- och tabellförteckning	24
Figurer	24
Tabeller	24
Bilaga. Anläggningstabell	16

Inledning

Med anledning av att Södertälje kommun har detaljplanlagt ett område för handel och kontor, har föreliggande förundersökning genomförts av Riksantikvarieämbetet, Arkeologiska uppdragsverksamheten, UV Mitt. Undersökningens förutsättningar baseras på ett förfrågningsunderlag med kravspecifikation från Länsstyrelsen i Stockholms län.

Exploateringsområdet ligger i äldre åkermark mellan väg E20 och Genetaleden (fig. 1 och 2). Förundersökningens syfte var att fastställa fornlämningens omfattning, innehåll och kunskapspotential. Totalt var fornlämningsområdet, enligt tidigare utredning, cirka 80×45 meter stort.

Antikvarisk bakgrund

Det planerade exploateringsområdet berörde en förmodad boplats, fornlämning Södertälje 181, i Södertälje socken och kommun. Platsen lokaliserades och registrerades i samband med en kompletterande utredning år 2010 (Andersson 2011). Vid sökschaktgrävning registrerades sammanlagt åtta boplatsanläggningar, bestående av härdar, sotfläckar och lagerrester samt ett möjligt stolphål. I anslutning till anläggningarna påträffades ett bränt ben samt enstaka skärviga stenar, men inga fynd i övrigt. Redan vid utredningen fanns en målsättning att avgränsa fornlämningsområdet. Avgränsningen gjordes genom fördelning av ett antal tomma sökschakt i väster-söder-öster. I norr däremot utgår avgränsningen från topografin, där en sluttning vidtar. Genom att ringa in de sökschakt som innehöll fornlämningsindikation avgränsades en cirka 2 600 m² stor yta som fornlämningsområde.

Området har även tidigare, år 2008, omfattats av en arkeologisk utredning, då fornlämningen inte tycks ha uppmärksamats (Arnberg 2009). Däremot registrerades vid detta tillfälle en fossil åker med röjningsrösen (Södertälje 166) som hade en utsträckning in i sydöstra delen av det område som vid den senare kompletterande utredningen bedömdes som boplatsen Södertälje 181. Den fossila åkern bedömdes tillhöra närliggande torpbebyggelse från historisk tid.

Uppgiften var att förundersöka boplatsen Södertälje 181. Dessutom framkom tydliga spår av fossil åker med åkerröjningar inom hela förundersökningsområdet. Den senare har då markerats och behandlats som en utvidgad och numera borttagen del av den kulturhistoriska lämningen Södertälje 166. Boplatsen Södertälje 181 avgränsades däremot till ett betydligt mindre område än det som var markerat i FMIS.

Arkeologisk potential

Det nu aktuella fornlämningsområdet antogs efter utredningen utgöra en avgränsad del i en sammanhållen järnåldersmiljö där gravar, gravfält och husgrundsterrasser (Södertälje 44:2) ingår. Området ligger historiskt sett i ett mellanläge, nära gränsen mellan Mörby och Näsby, markerad av ett gränsmärke (Södertälje 180).

De tidigare gjorda arkeologiska utredningarna har utförts i skogbevuxen mark, vilket allmänt sett försvårade överblicken och begränsade de ytor där sökschakt kunnat läggas. Inför förundersökningen hade däremot det aktuella området avverkats så att undersökningsytor kunde väljas i syfte att identifiera övergripande konstruktioner och strukturer.

Målsättning

Målsättningen med förundersökningen var att fastställa omfattning, innehåll och kunskapspotential för fornlämningen Södertälje 181. Efter den kompletterande utredningen var avgränsningen relativt väl säkerställd. Däremot var det oklart om området hyst någon typ av bebyggelse, om det rörde sig om en gårdsanknuten eller en mera fristående aktivitetsyta eller uppehållsplats av något slag.

För att kunna använda undersökningsresultaten i ett forskningssammanhang har förundersökningen i efterhand kompletterats med en kartstudie samt naturvetenskapliga dateringar och provanalyser, vilket skett efter samråd med länsstyrelsen. Målsättningen med de kompletterande analyserna har varit att kunna diskutera funktion och datering för en förmodad ugn/torkanläggning. En makroskopisk analys av fyllningens innehåll har utförts. Syftet var att bestämma vilken ved som använts, vilket kan ha haft betydelse för ugnens funktion. Dessutom eftersöktes förbrända spår av det material som antas ha upphettats eller rökts samt förkolnat material för ^{14}C -dateringar.

Genomförande

Förundersökningen började med avbaning av en sammanhängande yta i fornlämningsområdets centrala delar, ner till en nivå där anläggningar och lager blev synliga (schakt 394). Schaktet förlängdes genom smalare armar i öster, väster och nordväst. Några mindre sökschakt grävdes i nordöst (schakt 834, 838 och 843). Schakten grävdes till ett djup av 0,2 meter. Underlaget bestod mestadels av silt, med inslag av sand och grus. De schaktade ytorna beräknades inledningsvis omfatta ca 1 000 m², vilket minskades till ca 750 m² då den antikvariskt mest intressanta lämningen visade sig vara koncentrerad till en ganska begränsad yta (fig. 3).

Övergripande konstruktioner eftersöktes genom granskning av planer med kontinuerligt inmätta anläggningar. Ett urval av anläggningarna undersöktes för att säkerställa typ och bevarandegrad. Lagerrester delundersöktes, för att kunna bedöma karaktär, fyndinnehåll och bevarandegrad.

Material lämpade för naturvetenskaplig bestämning och datering insamlades. Dessa analyser utfördes för att stödja den arkeologiska tolkningen.

Inmätning av arkeologiska kontexter och schaktade ytor har skett med GPS och resultatet har registrerats i RAÄ UV:s digitala fältdokumentationssystem Intrasis och bearbetats i GIS-miljö.

Resultat

Uppdraget bestod i att förundersöka en förmodad boplatz från äldre järnåldern. Efter avbaning av områdets centrala del framträdde ett tiotal anläggningar och lagerrester som i ytan till viss del liknade boplatzanläggningar från järnåldern. Vid undersökning påvisades dock att de flesta anläggningarna saknade karaktäristisk och förväntad inre struktur, såsom stenskoningar i stolphål och skärvstenspackningar och sotlinser i härदार. Fyllningarna var lösa och myllhaltiga till en grad som vanligtvis pekar mot en datering som är betydligt yngre än järnåldern. Endast ett av de fåtaliga fynden, ett fragment av bränt ben, skulle möjligen kunna vara förhistoriskt. I övrigt påträffades enstaka fragment av recent keramik och porslin.

Totalt registrerades 13 anläggningar, varav nio gropar, två röjningsrösen, en ränna och en stenpackning, samt sex ytor med sotfläckar och kulturlagerrester (fig. 4 och 5).

Gropugn (Södertälje 181)

Centralt i området fanns dock en komplex anläggning, A657, med distinkt form och fyllning (fig. 6). Den bestod av en rektangulär grop, 2,1×1,3 meter stor och med en anslutande ränna i sydöstra hörnet. Östra kortsidan hade lodrät nedgrävningskant medan västra kortsidan var delvis flack, men djupare i nordvästra hörnet (fig. 7). Fyllningen bestod av tunna skikt av omväxlande sotig och bränd sand, vilka låg i horisontella stråk. Sotstråken var 2–3 cm tjocka och 5–20 cm långa och fanns jämnt utspridda i hela fyllningen, även ned mot botten (fig. 8). I fyllningen fanns enstaka stenar av varierande storlek och på olika nivåer. De flesta var rundade och till synes ej eldpåverkade.

Den anslutande rännan var 3,4 meter lång och rak i öst–västlig riktning fram till sydöstra kanten gropen, där den böjde av och kunde följas minst 0,3 meter in i gropen, från sydöst (A721). Västra delen av rännan fram mot övergången till gropen var kompakt sotig, varför fyllningskaraktären här kunde följas tydligt en bit in i gropen (fig. 9). Rännans norra nedgrävningskant var lodrät och anslöt till den lodräta östra kortsidan av gropen. Den östra och södra nedgrävningskanten var sluttande. Både gropen och rännan var anlagda på plan mark. Gropen var i dess djupaste delar, något djupare än rännan. Fyllningen i rännan bestod av mestadels sotig sand förutom mot norra kanten där fyllningen saknade sotinblandning. Enstaka intill 0,2 meter stora stenar fanns i fyllningen på varierande nivåer.

Naturvetenskapliga analyser

Sammanlagt tre jordprover insamlades från fyllningen i gropen (PM1004) och från den anslutande rännan (PM1015 och PM1016). Proverna analyserades till struktur och innehåll av fröer och vedarter. Från de två förstnämnda proverna valdes material ut för ¹⁴C-dateringar.

Analys av struktur och makrofossil av Håkan Ranheden, UV

Förekomsten av obrända frön/frukter liksom av träkol anges i tabellerna med x-tecken där x visar enstaka förekomst och där xxxx anger riklig närvaro. PM1004 bestod i huvudsak av moigt sediment och var förhållandevis ljus till färgen jämfört med de två andra proven. Jorden var maskpåverkad och uppvisade s.k. crumb-structure, d.v.s. aggregerade små klumpar av jord som passerat maskars tarmkanaler. Detta, tillsammans med förekomsten av rötter och s.k. avknoppningssporer av jordlevande svampar (av släktet *Coenococcum*), visar att jordlagret varit och sannolikt fortfarande är biologiskt aktivt. Detta prov har också innehållit relativt mycket träkol liksom rottrådar jämfört med de två andra proven. Att jorden trots den relativt höga närvaron av synliga träkolsfragment ändå var ljus till färgen kan beror på att mikropartiklar av kol, dvs. sot, kan ha tvättats ur lagren vid regn etc. Vidare fanns här en del vittrade mineralskärvor av muskovit vilka även dessa kan utgöra rester av värmepåverkade större eller mindre stenar.

PM1015 bestod av samma typ av jord som PM1004, dock något mörkare. Inslaget av träkol liksom rottrådar var emellertid lite lägre jämfört med PM1004. Vidare var förekomsten av s.k. crumb-structure något mer accentuerad i detta prov gentemot PM1004 och möjligen är det så att mullhalten varit något högre i detta prov vilket skulle kunna förklara den mörkare färgen trots den lägre kolhalten. Eventuellt har inte heller mikropartiklar av träkol (sot) kommit att sköljas ur lagren just här. I provet fanns enstaka obrända frön av björk och pilört vilka bör ha genererats av recent vegetation på platsen. Inslaget av avknoppningssporer från släktet *Coenococcum* var lågt i detta prov.

PM1016 innehöll jord som starkt påminde om PM1015 och där det rent okulärt inte gick att se någon påtaglig skillnad. Även detta prov var lite mörkare till färgen jämfört med PM1004, trots att mängden kolfragment var något lägre. Dock kan inslaget av mikroskopiska kolpartiklar ha varit större vilket skulle kunna förklara den mörkare färgen (humushalten kan också ha varit högre). En skillnad fanns också i inslaget av vittrade fragment av muskovit då dessa var lite mer frekventa i detta prov. Möjligen kan detta ha varit orsakat av högre värme just på denna plats. Crumb-structure i jorden var relativt tydlig i detta prov antydande att jordlagret varit biologiskt aktivt. En del fynd av brända frön/frukter har gjorts i detta prov. De är i huvudsak från växter vilka varit mer eller mindre knutna till kulturpåverkad torrmark och säger i sig inget klart om anläggningens funktion, utan i första hand om den mark den legat på.

Vedartsanalys av Ulf Strucke, UV

Efter den inledande makrofossilanalysen granskades det kvarvarande förkolnade materialet i det tre proverna PM 1004, PM1015 och PM1016. Denna analys utfördes dels under stereolupp vid 20 gångers förstoring, dels under mikroskop vid 200 och 500 gångers förstoring.

PM 1004 avvek från de två övriga. I provet framkom ett stort antal små brända lerkulor. I provet noterades också en liten andel av förkolade örtrester, vilket tolkats som rester av en avbränd markhorisont. Det förkolnade materialet utgjorde i övrigt av al, björk, björknäver, gran och tall.

Tabell 1. Makrofossil i prov PM1004.

Träkol	xxxx
Rötter mm	xxx
<i>Coenococcum</i> sp.	xxxx

Tabell 2. Makrofossil i prov PM1015.

Träkol	xxx
Rötter mm	xx
<i>Betula</i> cf. <i>pendula</i>	x
<i>Pericarpha lapathifolium</i>	x
<i>Coenococcum</i> sp.	x

Tabell 3. Makrofossil i prov PM1016.

Träkol	xxx
Rottrådar mm	xx
<i>Galium spurium</i> (småsnärjmåra)	2 brända
<i>Galium aparine</i> (snärjmåra)	1 bränd
<i>Filipendula vulgare</i> (brudbröd)	3 brända delar
Brassicaceae sp.? (ospec. senapsväxt)	1 bränd
Boraginaceae -Lithospermum sp. ?	1 bränd
<i>Coenococcum</i> sp.	xx

Tabell 4. Vedarter i prov PM1004.

Anläggning	657	PM1004	AnalysId: 10765
Vikt (g):	1,3	Analyserad vikt (g):	1,3
Fragment:	över 500	Analyserat antal:	32
Art:	Al	Antal:	1
Material:	Träkol		
Kommentar:			
Art:	Bark	Antal:	9
Material:	Förkolnad		
Kommentar:	Björknäver		
Art:	Björk	Antal:	7
Material:	Träkol		
Kommentar:	Obrända partier		
Art:	Gran	Antal:	14
Material:	Träkol		
Kommentar:			
Art:	Tall	Antal:	1
Material:	Träkol		
Kommentar:			

Tabell 5. Vedarter i prov PM1015.

Anläggning:	721	PM1015	AnalysId: 10767
Vikt (g):	0,2	Analyserad vikt (g):	0,2
Fragment:	över 50	Analyserat antal:	10
Art:	Bark	Antal:	1
Material:	Förkolnad		
Kommentar:			
Art:	Ek	Antal:	3
Material:	Träkol		
Kommentar:			
Art:	Gran	Antal:	1
Material:	Träkol		
Kommentar:			
Art:	Salix sp	Antal:	4
Material:	Träkol		
Kommentar:			
Art:	Växtdelar (träd/buskar)	Antal:	1
Material:	Träkol		
Kommentar:	Bärris		

Tabell 6. Vedarter i prov PM1016.

Anläggning:	721	PM1016	AnalysId: 10766
Vikt (g):	0,2	Analyserad vikt (g):	0,2
Fragment:	över100	Analyserat antal:	29
Art:	Bark	Antal:	7
Material:	Förkolnad		
Kommentar:	Troligen björknäver		
Art:	Björk	Antal:	10
Material:	Träkol		
Kommentar:			
Art:	Ek	Antal:	8
Material:	Träkol		
Kommentar:			
Art:	Gran	Antal:	1
Material:	Träkol		
Kommentar:			
Art:	Salix sp	Antal:	2
Material:	Träkol		
Kommentar:			
Art:	Växtdelar (ört)	Antal:	1
Material:	Förkolnad		
Kommentar:	Örtstam		

Grundstrukturen i PM1015 och PM1016 hade en mer sandig prägel. I PM1016 låg ett litet fragment av bränt ben. Sanden var relativt fri från mikroskopiska kolpartiklar, något som säkerligen är en följd av floteringsen. Dessa prov skiljer sig tydligt från PM 1004, även om inslaget av bark och förkolnat ris antyder en bränd markvegetation. Tall saknas helt. I stället finns ek och videarter (*Salix* sp). Det är värt att notera det fragment av gran som påträffades i PM 1015. Förekomsten av gran gör det mindre sannolikt att en datering till stenålder avspeglar lagrets verkliga ålder. Fyllningen i gropen A657, representerat av PM 1004, ger intrycket att det förkolnade materialet i denna inte har samma ursprung som de två proverna från rännan A721 (PM1015 och 1016) Möjligen kan gropen ha återfyllts med torvor och ytligt liggande marklager. Rännan kan då ha fyllts med ett sandigare material som ursprungligen kommer från det uppgrävda materialet i gropen samt från torvornas undersidor.

¹⁴C-dateringar

De två koldateringarna har givit mycket divergerande resultat. Provet från ugnsgropen har daterats till sen vikingatid–tidig medeltid (1010–1160 e.Kr.), medan provet från den anslutande rännan gav en datering till stenålder (3720–3530 f.Kr.).

Tabell 7. ¹⁴C-dateringar

Lab nr	Prov nr	Prov material	¹⁴ C-ålder BP	Kalibrerad datering (2 sigma)
Ua-31035	PM1004	Näver	972 ±30	1010–1160 e.Kr.
Ua-31036	PM1015	Salix sp	4 870 ±37	3720–3530 f.Kr.

Röjningsrösen och årderspår (Södertälje 166)

Ställvis inom det förundersökta området syntes årderspår i det opåverkade moränunderlaget. Två röjningsrösen, ett i den södra kanten och ett i nordöst, delundersöktes för att kunna bedöma ålder och karaktär (A199 och A200). Röjningsrösen var relativt ytliga och saknade inblandning av sot och skär-viga stenar. Sannolikt skulle fler, mindre ansamlingar av röjningsstenar ha påträffats i kanterna av den fossila åkern om hela området hade avtorvats.

Kartstudie

Från år 1756 finns en ägomätning över Hanstavik och Ånsta, där förundersökningsområdet syns inom kartbilden (fig. 10, LMV, Ånsta nr 1, Turlinge sn, akt A105-52:1). Torpbebyggelsen som på senare kartor benämns Uleåborg, har här namnet Hagstugan. Torpet anges vara nyss upptaget och har ännu ej börjat göra dagsverken. Kartan kan inte rektifieras exakt på detaljnivå, men förmodligen låg undersökningsområdet inom kartans littera 84, som var särhågnat och hade beteckningen ”ännu oupbrukad åker”. Kartan ger således inga konkreta belägg för andra äldre verksamheter inom detta område.

Tolkning

Södertälje 181

Centralt inom ytan fanns överlagrade äldre lämningar efter någon form av produktion, vars centrala anläggning utgjordes av en rektangulär grop med tillhörande ränna. Den distinkt rektangulära formen i plan och den säregna bottenformen med en djupare del som i ena hörnet övergick i en asymmetrisk ränna indikerar att det handlar om en medveten och speciellt anpassad konstruktion, sannolikt en gropugn. De övriga nedgrävda anläggningar och lager som påträffades inom förundersökningsområdet (varav de som registrerades vid utredningen ingick), utgjorde förmodligen ansamlingar av avfallsmaterial från verksamheten vid den centrala anläggningen. Uppstickande avfallsmaterial har dragits ut över ytan och hamnat i svackor och stenlyft i samband med den jordbearbetning som utförts senare för odlingen i området. Dessa senare anläggningar liknade delvis förhistoriska boplatsanläggningar.

Ugnslämningen tillsammans med tillhörande intilliggande anläggningar och lager har avgränsats till en separat fornlämning (Södertälje 181, fig. 6). De gropar och lagerrester som bedömts som sekundära och som ett resultat av senare verksamhet, har inte inbegripits i denna avgränsning. Eftersom flera av dessa fanns upptagna med annan tolkning i den kompletterande utredningen är det ändå motiverat att de finns tydligt dokumenterade (jfr fig. 4 och bilaga anläggningstabell).

Provtagningen gav ett oväntat och svårtolkat resultat. Trots att ugnen föreföll att vara relativt isolerad och kortvarigt nyttjad har provtagningen påvisat en komplexitet i relationen mellan nedgrävningen och dess fyllning som inte kunnat utredas fullt ut.

Ugnens datering

Utgångsläget inför den naturvetenskapliga dateringen var den närmast totala avsaknaden av ett fyndmaterial från historisk tid, vilket talade för att komplexet bör ha varit äldre än cirka 1750, men en datering till medeltid sågs också som fullt möjlig. Även förhållandet att denna anläggningsnivå överlagrades av en fossil åker talade i samma riktning.

Koldateringarna gav äldre värden än vad som kunde förväntas. Både dateringarna och vedartsbestämningen pekar mot ett blandat material i fyllningen, från olika tider och från olika träslag. Utifrån anläggningens karaktär och förekomsten av ved av gran i fyllningen, förefaller det orimligt att stenåldersdateringen skulle kunna datera anläggningens brukningstid. Anläggningen låg på nivån 39 meter över havet, med tidigare kända stenålderslokaler inom närområdet (jfr Arnberg 2009:8). En möjlig förklaring kan vara att kolet av vide härrör från äldre röjningar som slumpmässigt blandats in i fyllningen. Att en så tidig datering erhållits måste dock under alla förhållanden betraktas som anmärkningsvärd. Dateringen till sen vikingatid–tidig medeltid bedöms inte vara orimlig, även om även den är äldre än den förväntade.

Ugnens funktion

Verksamheten vid ugnsgropen tycks inte ha varit särskilt omfattande, men den varviga fyllningen i gropen med omväxlande sotlinser och sand tyder möjligen på återkommande utrensningar och påfyllningar av sand. Fyllningen skulle alternativt kunna tolkas som att torvor lagts omlott i ett tjockt lager, kanske för att isolera och skapa förutsättningar för en syrefattig förbränning i gropen. Den största ansamlingen av utrakat material från gropen fanns ca tre meter öster om ugnen, A856. Fläckar och knappt sammanhållande klumpar av bränd lera tyder på att bränningstemperaturen inte överstigit 500° C. Den brända leran skulle kunna härröra från en enklare kupol över gropen.

Utifrån formen med anslutande ränna formulerades inledningsvis en hypotes om att det rörde sig om en tork- eller rökugn med anslutande rök- eller eldningskanal. Anläggningar med likartad struktur och med en sådan funktion har dokumenterats på olika håll i Nordeuropa från romersk järnålder och fram till modern tid (Talve 1960). Goda exempel på närliggande arkeologiskt undersökta lågtemperaturugnar tycks däremot inte vara helt vanliga. Nämnas kan dock en vendeltida gropugn som undersökts i Snåret, Vendel socken (Björck & Larsson 2007:146ff). Även på Kumla gårdstomt i Botkyrka socken har en vikingatida, förmodad torkanläggning, bestående av en rektangulär grop med anslutande ränna undersökts (Beronius Jörpeland & Hamilton 2010:60). Funktionen skulle kunna vara bakning, rökning, torkning eller bränning av keramik. Verksamheten vid ugnen bör antagligen ses som en utmarkssyssla i mindre skala. Att det saknades stenmaterial i konstruktionen ger också ett intryck av en lättviktig anläggning med förhållandevis kort brukningstid. Inga spår som kunde tolkas som lämningar efter någon byggnad påträffades. Det kan dock inte uteslutas att anläggningen legat i ett enklare hus, som helt utplånats genom den senare jordbearbetningen för odling i området.

De naturvetenskapliga analyserna av proverna har inte frambringat några spår av matberedning, eller i övrigt något avvikande material som kan tänkas ha processats. Troligen har anläggningen tömts omsorgsfullt innan den övergivits, men analyserna bör ändå ses som ett argument mot att anläggningen använts för matberedning. Vedartsammansättningen förefaller lämplig för exempelvis tjärframställning, men däremot knappast passande för rökning av mat.

För att kunna tolka rännan som en avtappningskanal för tjära bör den ha sluttat nedåt från gropen och ut mot mynningen, vilket dock inte var fallet. Möjligen har tjära istället kunnat anhopas i en jämn nivå på botten av rännan och gropen. Rännans sotiga karaktär, särskilt vid anslutningen mot gropen talar snarare för att den fungerat som rökkanal. Till stöd för den tolkningen kan även anföras att högre halt av mikropartiklar av kol noterats för rännan jämfört med gropen. Att temperaturen varit högre i gropen jämfört med i rännan indikeras av högre halt av så kallad muskovit (jfr Ranheden ovan). Kanalens längd och öppning har förmodligen varit anpassade så att temperatur, syrehalt och fuktighet kunnat regleras.

Södertälje 166

Fossil åker

Det efter utredningen avgränsade fornlämningsområdet har förmodligen utgjort en sammanhängande odlingsyta tillhörande torpet Hagstugan/Uleåborg, som låg drygt hundra meter bort, åt nordväst (Södertälje 56:1). Åkern var cirka 50×30 meter stor. Den var relativt jämn och stenfri, och kantades av röjningsrösen och anhopningar av röjningsstenar, samt sluttningar i norr och väster. Förmodligen utgör denna åker en något äldre generation än det i samband med en av utredningarna registrerade området söder om undersökningsområdet (Södertälje 166, Arnberg 2009). Jämfört med den åker som markerats på kartan från år 1756 har den en betydligt mindre utbredning. Åkerytan kan i ett långtidsperspektiv ha nyttjats periodvis, med något olika utbredningar, vilket dock är svår att belägga arkeologiskt. Avgränsningen av fornlämningsområdet får betraktas som en ungefärlig och hypotetisk bedömning utifrån topografin och läget för röjningsrösen och anhopningar av röjningsstenar.

Det är heller inte ovanligt att torpbebyggelse från historisk tid anläggs på platser som på olika sätt nyttjats på marginalen även under förhistoriska expansionsperioder. Torpet Hagstugan var uppenbarligen mitt uppe i en etableringsfas år 1756. Men förmodligen var området känt långt tidigare som en potentiell bebyggelseplats.

Utvärdering

Provtagningen av fyllningen till gropen med anslutande ränna har givit visst stöd åt att denna anläggning bör tolkas som någon form av ugn med rökkanal. Däremot har inga konkreta spår av det material som processats i ugnen kunnat påvisas. Dateringarna är inte samstämmiga, utan avspeglar istället en bild av inblandning av äldre material i fyllningen. Den yngsta dateringen, till sen vikingatid–äldre medeltid, bedöms som den mest sannolika för att tidfästa brukandet av anläggningen, även om det inte kan uteslutas att även denna datering är ett resultat av äldre inblandningar i fyllningen.

Kartstudien har inte bidragit till att klarlägga ugnens funktion. Den har snarare kunnat användas för att ge platsen en allmän kulturhistorisk bakgrund.

Sammanfattning

Med anledning av att Södertälje kommun har detaljplanlagt ett område mellan väg E20 och Genetaleden för handel och kontor, har en förundersökning genomförts av Riksantikvarieämbetet, UV, av en tidigare registrerad boplat, Södertälje 181, enligt FMIS.

Förundersökningen påvisade att fornlämningsområdet istället bestod av två helt åtskilda fornlämningar, dels en fossil åker (Södertälje 166) och dels en gropugn (Södertälje 181). Åkern bestod av en oregelbunden stenröjd yta med röjningsrösen och ansamlingar av röjningsstenar i kanterna. Ugnen bestod av en rektangulär grop med anslutande rökkanal och ytor och fläckar med utrakat avfallsmaterial. Inget fyndmaterial kunde knytas

till någon av fornlämningarna. Dateringen av fornlämningarna är osäker, men åkern bör vara yngre än ugnen. Den senare kan troligen föras tillbaka till sen vikingatid–äldre medeltid och bör ha använts för någon form av rökning/torkning. Förundersökningen har omfattat hela fornlämningsområdet. Fornlämningen Södertälje 181 är helt borttagen, medan fornlämningen 166 (övrig kulturhistorisk lämning) är delundersökt och borttagen i nordväst.

Referenser

- Andersson, K. 2011. Arkeologisk utredning vid Vasa. Kompletterande särskild utredning inom del av fastigheten Vasa 1:1, Södertälje socken och kommun, Södermanland. Stockholms läns museum, rapport 2011:8.
- Arnberg, A. 2009. Vasa. Särskild utredning. Vasa 1:1, Södertälje socken, Södermanland. Kulturmiljö Mälardalen, rapport 2009:1.
- Beronius Jörpeland, L. & Hamilton, J. 2010. Kumla gård i Botkyrka. Gårdsbebyggelse från vikingatid och medeltid samt gravar från yngre järnålder. Arkeologisk undersökning. Riksantikvarieämbetet. UV Mitt, rapport 2010:25. Stockholm.
- Björck, N. & Larsson, F. 2007. Snåret. Aspekter på sten-, brons- och järnålder i Vendel, Väg E4, sträckan Uppsala-Mehedeby. Arkeologisk förundersökning och undersökning. Riksantikvarieämbetet. UV Gal, rapport 2005:14. Stockholm.
- Talve, I. 1960. Bastu och torkhus i Nordeuropa. Nordiska museets handlingar 53.

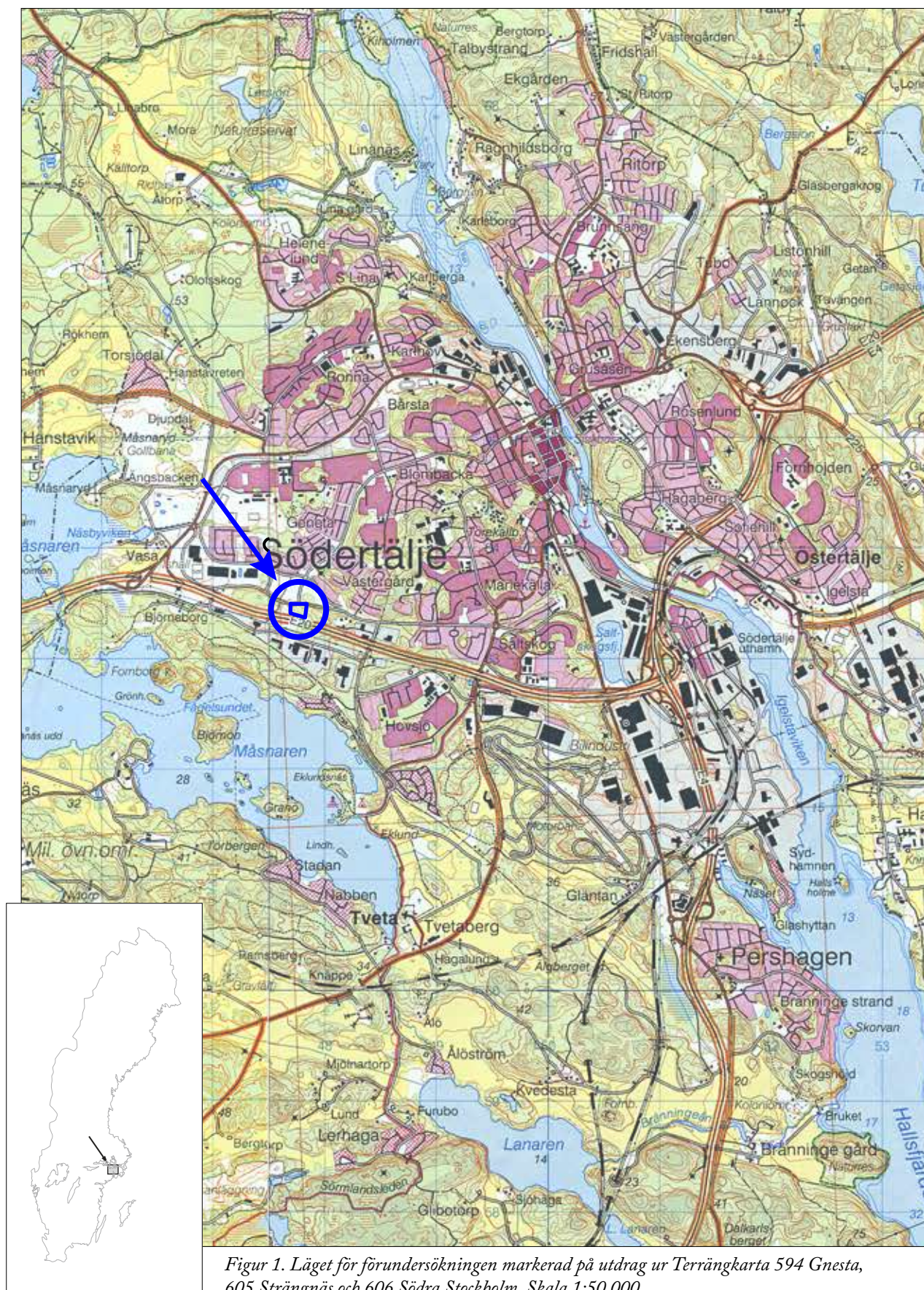
Administrativa uppgifter

- Riksantikvarieämbetets dnr: 422-02542-2012.
- Länsstyrelsens dnr: 431-13384-2012.
- Riksantikvarieämbetets projektnummer: 12293.
- Exploatörens id: Vasa.
- Intrasiprojekt: UV2012:117.
- Undersökningstid: 3–7 september 2012.
- Projektgrupp: John Hamilton (projektledare), Louise Evanni och Katarina Appelgren, Håkan Ranheden (makrofossilanalys) och Ulf Strucke (vedartbestämning).
- Underkonsulter: Ångströmlaboratoriet. Avd för jonfysik, ¹⁴C-lab, Trimtec, Trimtec, Mälardalens gräv och frakt, Ramirent.
- Exploateringsyta: 2 600 kvadratmeter.
- Undersökt yta: 750 kvadratmeter.
- Läge: Fastighetskartan, blad 10I 2a Tveta NV.
- Koordinatsystem: Sweref 99 TM.
- Höjdsystem: Rikets, RH 00.
- Dokumentationshandlingar som förvaras i Antikvarisk-topografiska arkivet (ATA), RAÄ, Stockholm: 4 foton med Unr 5272_1–4.
- Digital dokumentation: förvaras på UV Mitt.
- Fynd: inga fynd.

Bilaga. Anläggningstabell

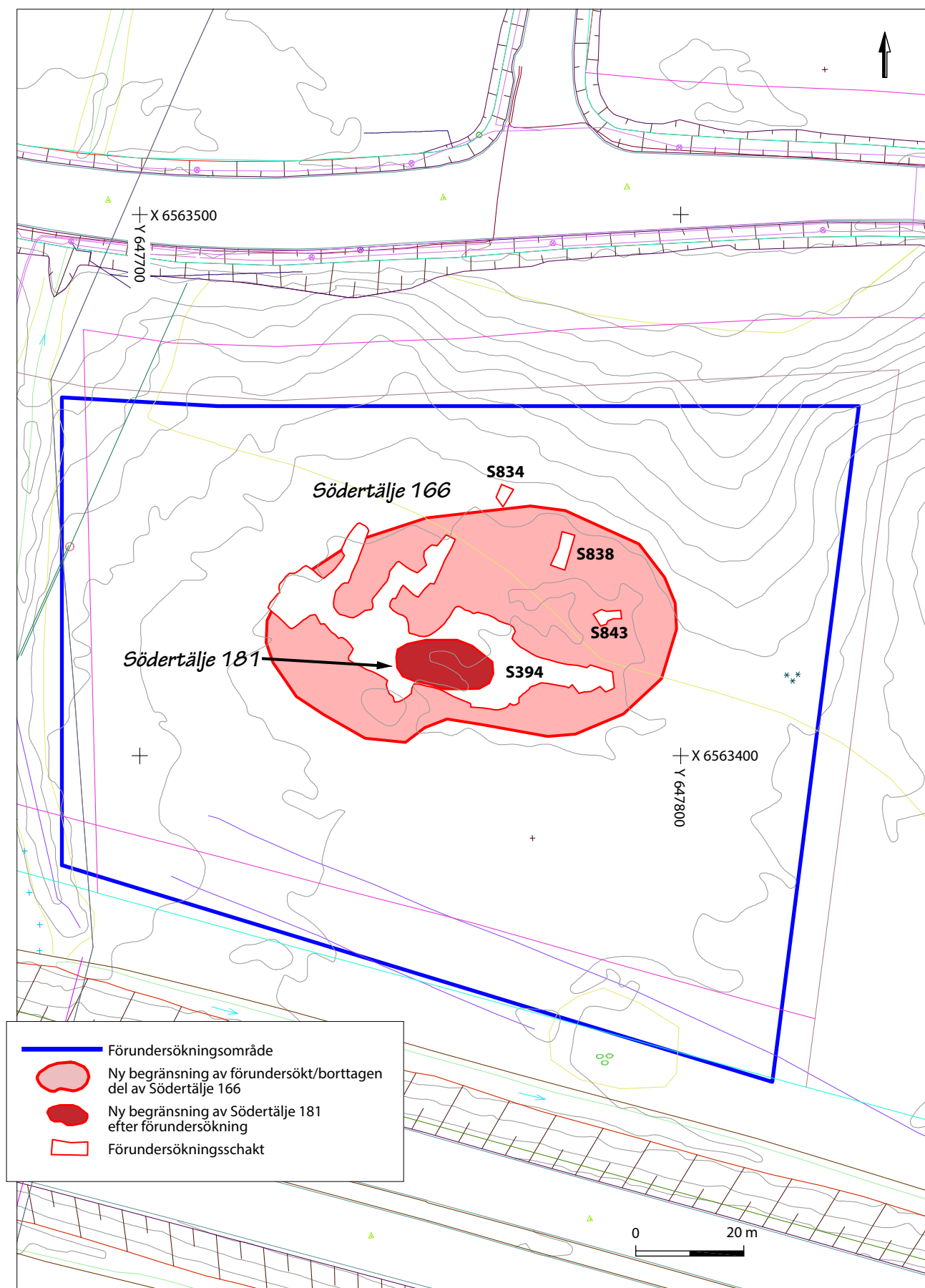
Id	Subklass	Form i plan	Undersöknings metod	Undersökt andel (%)	Längd, m	Bredd, m	Djup/ höjd, m	Beskrivning
199	Röjningsröse	Avlång	Maskin	5	12	6	0,5	Oklar avgränsning. Anhopning av stenar av varierande storlek i anslutning till två större block. Ett schakt, S843, grävdes med maskin intill ett av blocken, Stenlagret genomgrävdes inom en mindre yta.
200	Röjningsröse	Rund	Hacka	10	8,6	8,6	0,3	Stenanhopning intill intill 1,3×1,5 meter stort och 0,5 meter högt block beläget på mindre moränförhöjning. Stenar, 0,15-0,5 meter stora, var lätt övertorvade, men delvis synliga i ytan. De låg i ett skikt tämligen löst i matjordslagret. Ett mindre parti i nordväst avtorvades förhand. Därefter genomgrävdes stenlagret med grävmaskin. Anl. bedömdes vara från efterreformatorisk tid.
341	Grop	Oregelbunden	Skärslev	50	2,85	1,45	0,2	Oregelbunden nedgrävning. Inslag av kolfläckar och bränd lera i fyllningen.
354	Kulturlagerrest	Oval	Skärslev	50	1,45	1,05	0,15	Fyllning av sotig silt, enstaka kolbitar, enstaka klumpar av bränd lera, enstaka rundade och kantiga stenar. Fynd av ett fragment av bränt ben. Jfr Andersson 2011, A331.
379	Stenpackning	Avlång	Skärslev	50	1,6	0,8	0,2	Enstaka intill 0,3 m stora stenar, i ytan fördelade till två koncentrationer, vilket före undersökning uppfattades som två möjliga stenskoningar i ett "dubbelstolphål". Vid undersökning visades det sig finnas spridda stenar i hela fyllningen till nedgrävningen A341, utan inbördes ordning. Jfr Andersson 2011, A352
613	Kulturlagerrest	Rund	Skärslev	50	1,65	1,5	0,08	Grå silt med ojämn flammig botten. Enstaka stenar. Jfr Andersson 2011, A340
630	Grop	Rundad	Skärslev	50	0,3	0,3	0,1	Jfr Andersson 2011, A315
642	Sotfläck	Rund	Skärslev	50	0,9	0,9	0,1	Sotig flammig finsand. En liten skärvsten. Fläck skålform. Jfr Andersson 2011, A305
657	Grop	Rektangulär	Skärslev	90	2,1	1,3	0,5	"Rektangulär grop med anslutande ränna i sydöstra hörnet. Distinkt form i plan. Östra kortsidan har lodrät nedgrävningskant. Västra kortsidan är delvis flack, men djupare i nordvästra hörnet. Fyllningen består av sotig och bränd sand, vilka ligger i horisontella stråk. Sotstråken är 2–3 cm tjocka och 5–20 cm långa och finns jämnt utspridda i hela fyllningen, även ned mot botten. I fyllningen finns enstaka stenar av varierande storlek och på olika nivåer. De flesta var rundade och till synes ej eldpåverkade. Fyllningen kan tolkas som att den påförts ordnat och samlat som lagda "torvor" med spade eller motsvarande storlek.
679	Grop	Rund	Skärslev	50	1,4	1,4	0,4	Jfr Andersson 2011, A289

Id	Subklass	Form i plan	Undersöknings metod	Undersökt andel (%)	Längd, m	Bredd, m	Djup/höjd, m	Beskrivning
721	Ränna	Avlång	Skärslev	70	3	1	0,5	Rännan är rak i öst-västlig riktning fram till sydöstra kanten gropen A657, där den böjer av och går minst 0,3 meter in i gropen, från sydöst. Den norra nedgrävningsskanten är lodrät och ansluter till den lodräta östra kortsidan av gropen A657. Den östra och södra nedgrävningsskanten är sluttande. Fyllningen består av mestadels sotig sand förutom mot norra kanten där fyllningen saknar sotinblandning. Enstaka intill 0,2 meter stora stenar i fyllningen på varierande nivåer. Västra delen av rännan fram mot övergången till gropen A657 är kompakt sotig. Fyllningskaraktären kunde här följas tydligt en bit in i gropen.
770	Grop	Rund	Skärslev	50	0,6	0,6	0,22	Jfr Andersson 2011, A368
780	Grop	Rund	Skärslev	50	0,32	0,32	0,12	
856	Kulturlagerrest	Oval	Extensiv	100	6	4	0,15	Fläckar av kolstänk och bränd lera inom en yta med mörkfärgad silt. Ställvis anhopningar av 0,15-0,4 meter stora stenar. Fläckarna och stenanhopningarna hade ingen inbördes ordning och bedömdes vara rester och avfall från verksamheten vid A657.
885	Grop	Oregelbunden	Skärslev	50	1,7	1,3	0,15	Enstaka intill 0,2 meter stora stenar i fyllning.
947	Sotfläck	Rund	Skärslev	50	0,63	0,63	0,02	Flammig ytlig mörkfärgning.
977	Sotfläck	Rund	Skärslev	50	0,45	0,45	0,07	
993	Grop	Oregelbunden	Skärslev	50	1	1	0,18	Kolbitar, varav vissa ej fullständigt förkolnade, samt enstaka stenar i fyllningen. Anl ej avgränsad i V
1017	Grop	Rund	Skärslev	90	0,4	0,4	0,4	I fyllningen till gropen A657 syntes en anhopning av sotig sand och en handfull stenar, varav två var 0,2-0,3 meter stora. Möjligen en raserad konstruktionsdetalj tillhörande gropanläggningen.

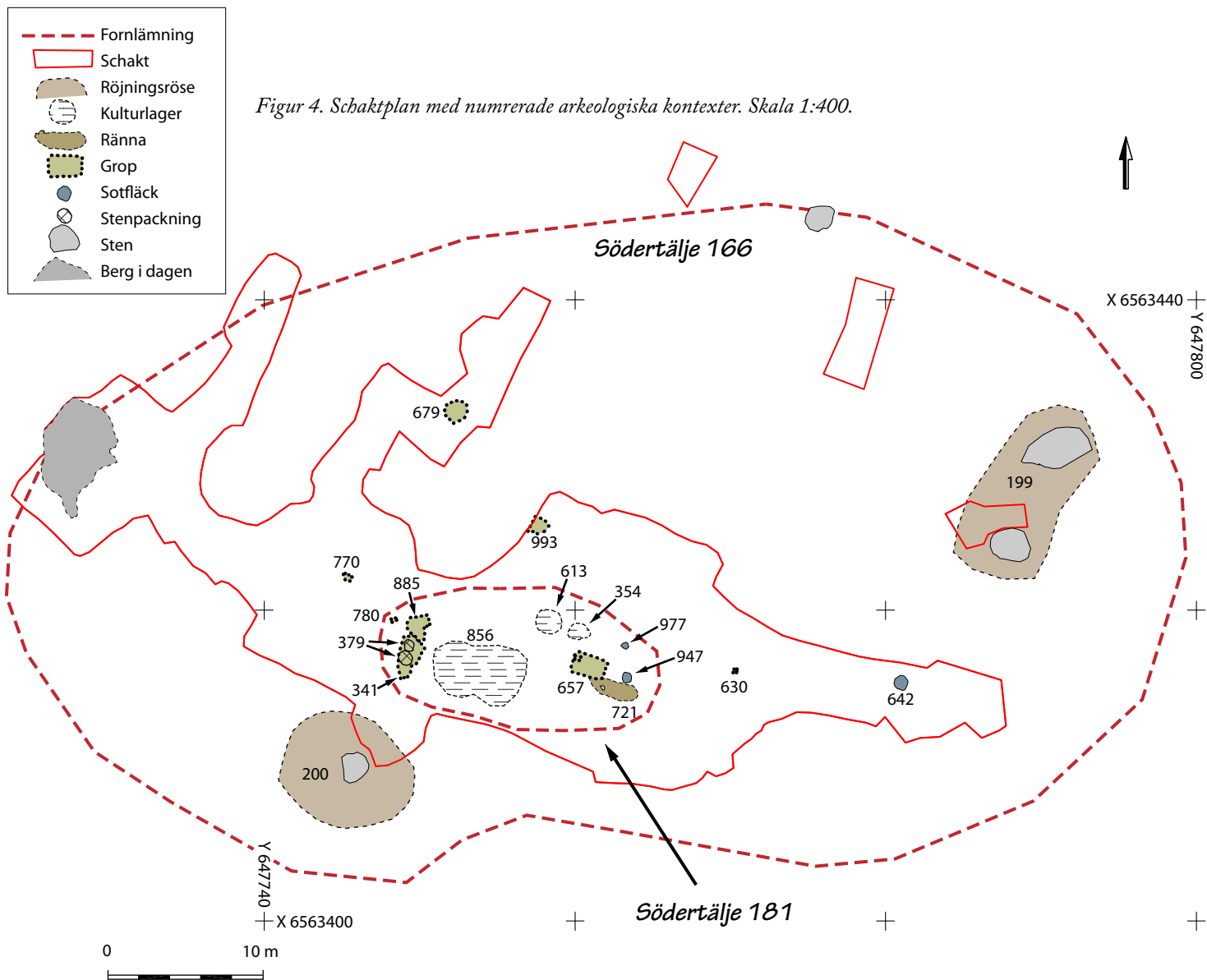




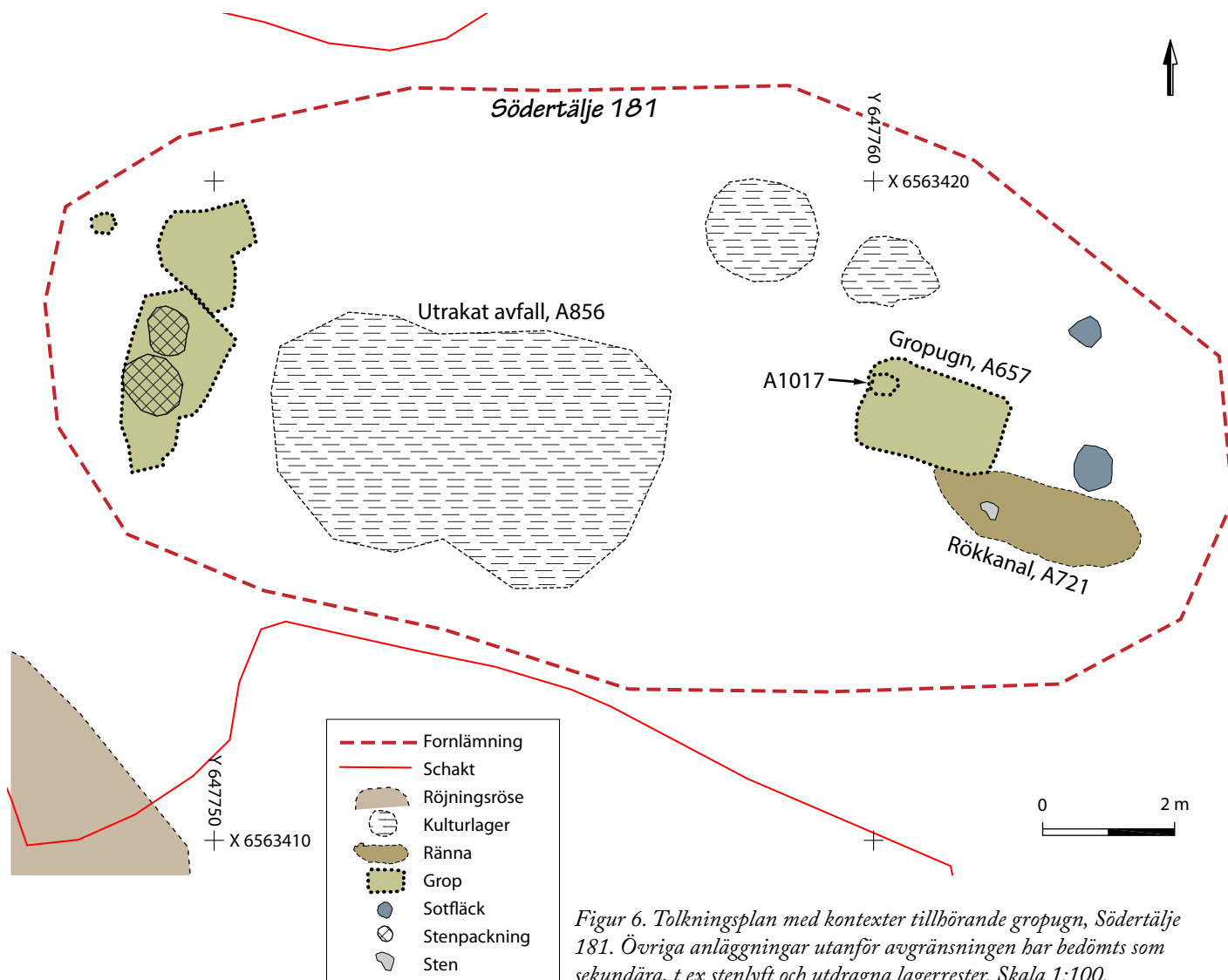
Figur 2. Utrednings- och förundersökningsområdet markerat på utdrag ur Fastighetskartan, blad 10I 2a Tveta NV. Skala 1:10 000.



Figur 3. Utdrag ur Södertälje kommuns grundkarta med förundersökningsområdet, fornlämningsområden och numrerade schakt markerade. Fornlämningarna är markerade med förändrade begränsningar gällande efter förundersökning. Skala 1:1 000.



Figur 5. Fornlämningsområdet Södertälje 181 och dess närmiljö. Fotot är taget från läget för torpet Uleåborg (Södertälje 51:1). Foto från väster: John Hamilton.



Figur 6. Tolkningsplan med kontexter tillhörande gropugn, Södertälje 181. Övriga anläggningar utanför avgränsningen har bedömts som sekundära, t ex stenlyft och utdragna lagerrester. Skala 1:100.



Figur 7. Ugnsgrop A657 med rökkanal A721, delvis undersökta, från söder. Foto: John Hamilton.



Figur 8. Sektion genom ugnsgrop A657 från söder. Notera skiktningen i gropens fyllning. Foto: John Hamilton.



Figur 9. Röckkanalens inlopp, A721 i ugnsgropen, A657. Inloppet syns som en kraftig sotfärgning i gropens kant. Foto från norr: John Hamilton.

Figur 10. Utdrag ur ägomätning över Hanstavik och Ånsta från år 1756. Undersökningsområdet är markerat inom littera 84, "ännu oupbrukad åker". "Upbrukad åker" fanns inom littera 82. Ett par hundra meter österut syns torpbebyggelsen Hagstugan. Skala 1:10 000.



Figur- och tabellförteckning

Figurer

1. Läget för förundersökningen markerad på utdrag ur Terrängkarta. Skala 1:50 000.....	18
2. Utrednings- och förundersökningsområdet markerat på utdrag ur Fastighetskartan. Skala 1:10 000.....	19
3. Utdrag ur Södertälje kommuns grundkarta med förundersökningsområdet, fornlämningsområden och numrerade schakt markerade. Fornlämningarna är markerade med förändrade begränsningar gällande efter förundersökning. Skala 1:1 000.....	20
4. Schaktplan med numrerade arkeologiska kontexter. Skala 1:400.	21
5. Fornlämningsområdet Södertälje 181 och dess närmiljö. Fotot är taget från läget för torpet Uleåborg (Södertälje 51:1). Foto.....	21
6. Tolkningsplan med kontexter tillhörande gropugn, Södertälje 181. Övriga anläggningar utanför avgränsningen har bedömts som sekundära, t ex stenlyft och utdragna lagerrester. Skala 1:100.....	22
7. Ugnsgrup A657 med röckanal A721I, delvis undersökta, från söder. Foto.....	22
8. Sektion genom ugsgrup A657 från söder. Notera skiktningen i gropens fyllning. Foto.....	22
9. Röckanalens inlopp, A721 i ugsgruppen, A657. Inloppet syns som en kraftig sotfärgning i gropens kant. Foto.....	23
10. Utdrag ur ägomätning över Hanstavik och Ånsta från år 1756. Undersökningsområdet är markerat inom littera 84, "ännu oupbrukad åker". "Upbrukad åker" fanns inom littera 82. Ett par hundra meter österut syns torpbebyggelsen Hagstugan. Skala 1:10 000.....	23

Tabeller

1. Makrofossil i prov PM1004.....	9
2. Makrofossil i prov PM1015.....	9
3. Makrofossil i prov PM1016.....	9
4. Vedararter i prov PM1004.	10
5. Vedararter i prov PM1015.	10
6. Vedararter i prov PM1016.	10
7. ¹⁴ C-dateringar.....	11