

ARKEOLOGISK FÖRUNTERSÖKNING
STEG 1

Undersökning av gårdstomt

Linnés Råshult

RAÄ 86
Råshult Södregård 2:1
Stenbrohults socken
Älmhults kommun
Kronobergs län
Småland



SVERIGES GLASMUSEUM

Johan Åstrand
Smålands museum
Rapport 2004:33

ARKEOLOGISK FÖRUNTERSÖKNING
STEG 1

Undersökning av gårdstomt

Linnés Råshult

RAÄ 86
Råshult Södregård 2:1
Stenbrohults socken
Älmhults kommun
Kronobergs län
Småland

Johan Åstrand

Smålands museum
Rapport 2004:33

© 2004 SMÅLANDS MUSEUM
VÄXJÖ 2004
ISSN1403-2902
PRODUKTION OCH DISTRIBUTION:
Smålands museum, Box 102, 351 04 Växjö
ALLMÄNT KARTMATERIAL: Medgivande 507-98-29
TRYCKT HOS: Arkitektkopia Växjö

INNEHÅLL

INLEDNING	s 1
BAKGRUND.....	s 1
SYFTEN OCH MÖJLIGHETER MED ARKEOLOGISKT ARBETE.....	s 3
MÅLSÄTTNING STEG.....	s 3
ARBETSINSATSER.....	s 4
Geofysisk prospektering	s 4
Fosfatkartering	s 8
Digitalt kartarbete, inmätningar	s 11
Trädgårdsarkeologiskt perspektiv	s 17
SAMMANFATTANDE UTVÄRDERING AV METODER.....	s 18
DET FORTSATTARKEOLOGISKA ARBETET.....	s 18
SAMMANFATTNING.....	s 19
TEKNISKA OCH ADMINISTRATIVA UPPGIFTER.....	s 20
BILAGOR	
1) Rapport, Geofysisk prospektering Linnés Råshult Kjell Persson	
2) Rapport, Fosfatkartering av Råshult Södregård Henrik Sten	
3) PM angående den trädgårdshistoriska aspekten i samband med nya undersökningar av gårdstomten på Linnés Råshult Inger Ernstsson	

INLEDNING

Tanken på att genom arkeologiska undersökningar nå mer kunskap omkring Carl von Linnés födelseplats vid Råshult Södregård är inte ny. År 1922 gjordes en undersökning av grunden efter det hus som kan ha varit boningshuset för komministerbostället vid 1700-talets början. När nu arkeologiska undersökningar åter planeras är det med andra frågeställningar än tidigare. Tanken är dock fortfarande att den plats som Linné kom ifrån kan lära oss något både om vetenskapssmannen Linné och om det försvunna kulturlandskap som han växte upp i, landskapet före skiftenas tid.

Denna rapport behandlar det första steg i en förundersökning, som utförts inom gårdstomten för Linnés Råshult under sommaren 2004. Arbetet har utförts av Smålands museum på uppdrag av Länsstyrelsen i Kronobergs län som bekostat insatserna. Tanken med denna förberedande prospektering, som här benämns steg 1, har varit att få fram en förkunskap omkring vilka lämningar som kan förväntas finnas dolda under mark och vilka arkeologiska och naturvetenskapliga metoder som kan vara användbara. Eftersom Linnés Råshult är en känslig miljö har stor vikt lagts vid att använda arbetsmetoder som kan ge ett gott resultat med små markingrepp. Genom att kombinera olika prospekteringsmetoder har vi strävat efter att få en mångsidig bakgrundsbild som förhoppningsvis ska vara en god vägledning då det gäller att planera hur man förlägger provrutor och eventuella mindre schakt vid kommande undersökningar.

Rapporten är utformad för att ge en enkel redovisning av de uppnådda resultaten samt kort diskutera deras användbarhet i det kommande arbetet. De olika prospekteringarna och förberedande studierna finns presenterade i separata rapporter författade av utförarna och dessa rapporter ingår som bilagor. Målsättningen för denna rapport har inte varit att ge någon kulturhistorisk bakgrund till Linnés Råshult. För detta hänvisas till en rad andra arbeten omkring platsens och landskapets historia.

Den geofysiska prospekteringen utfördes av Kjell Persson, Arkeologiska forskningslaboratoriet, Stockholms universitet (bilaga 1). Fosfatkartering och tolkningen av fosfatvärdena utfördes av Henrik Sten (bilaga 2). Digitala inmätningar och arbete med digitalt kartmaterial har utförts av Ola Kadefors, Smålands museum. Inger Ernstsson har bidragit med sina kunskaper omkring trädgårdsarkeologi och hon redogör för detta i sitt PM (bilaga 3). Lousie Ellman Kareld, Heidi Wassi, Jenny Svensgård och Margit Forsström har bidragit med synpunkter och bakgrundskunskap. Lena och Michaël Michaëlsson och andra som har Råshult som arbetsplats har bidragit med sina kunskaper om platsen och varit behjälpliga under fältarbetet. Projektledare har varit Johan Åstrand som även har sammanställt rapporten

BAKGRUND

Råshult blev tidigt uppmärksammat som vetenskapsmannen Carl von Linnés födelseplats och intresset för platsen tog sig uttryck i minnesmärken och i olika former av dokumentationer. I det tidiga Linné-intresset var frågan om vilken byggnad som varit Linnés födelsehus viktig. Detta föranledde bland annat den undersökning som Wiman utförde 1922 då husgrunden efter det troliga födelsehuset frilades (Lindell 1922). Detta kan i egentlig mening inte betraktas som en arkeologisk undersökning eftersom man antagligen enbart frilade och dokumenterade husgrunden.

De senare årens intresse för Råshult har främst rört det äldre odlingslandskapet. Ett arbete med att rekonstruera 1700-talets kulturlandskap har pågått sedan slutet av 1980-talet. Detta långsiktiga projekt har gjort att Råshult har förklarats som kulturresevat. Målsättningen har varit att, med utgångspunkt från den bild som laga skifteskartan ger av gårdens mark och landskapsutnyttjande, återskapa 1700-talets kulturlandskap. I samband med detta utfördes även pollenanalytiska undersökningar (Lindblad 1993, Lindblad & Bradshaw 1995, Lindblad & Nilsson 1999). Studierna visade att landskapet vid Råshult under tidig medeltid utvecklades från en sluten lövskog till ett odlat landskap med inägo- och utägomark. Floran utarmades gradvis under 1700- och 1800-talet och under 1900-talet slöt sig åter skog över tidigare öppna marker.

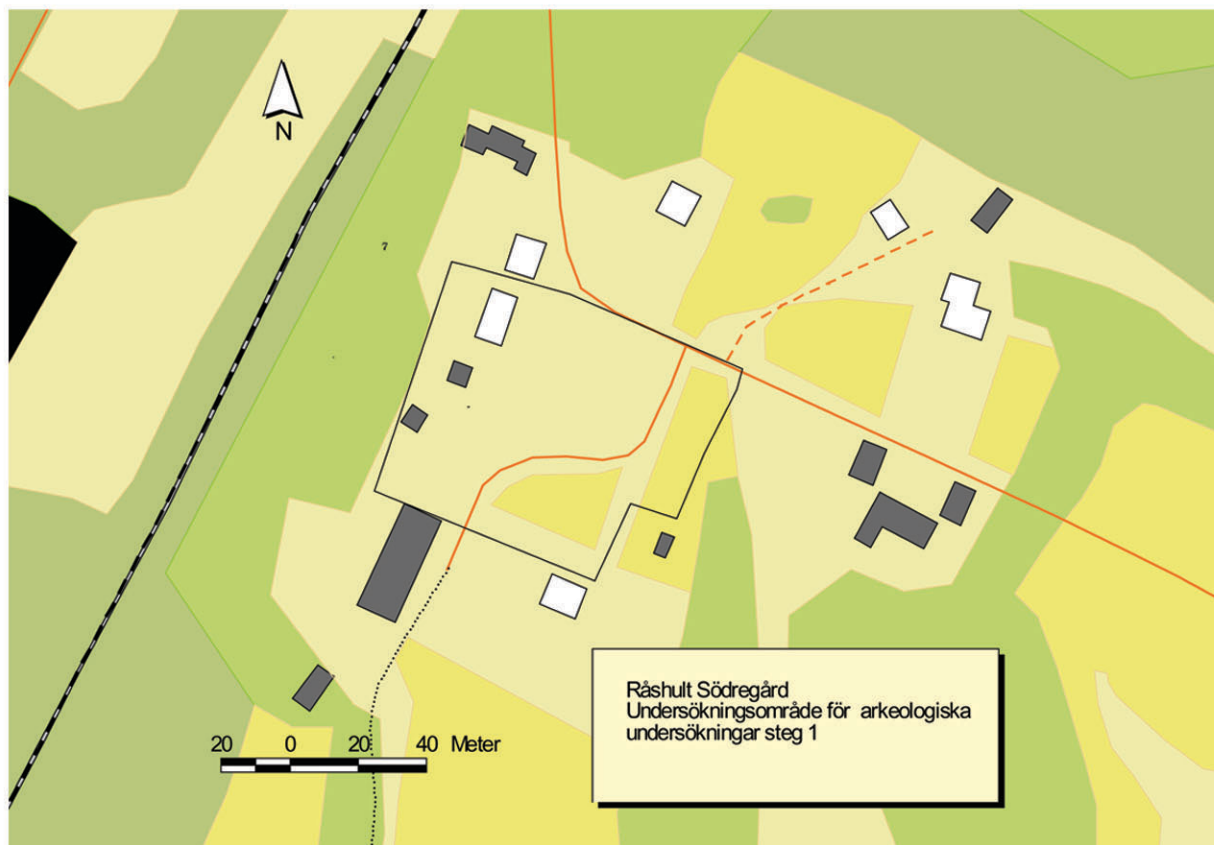


Fig 1: Undersökningsområdet för de förberedande undersökningarna i steg 1 vid Råshult Södregård, ur Fastighetskartan.

Allt eftersom rekonstruktionsarbetet framskridit har frågor även väckts om hur gårdens byggnader sett ut, hur trädgårdarna legat och hur själva gårdstomten varit strukturerad. Historiska källor som syneprotokoll och skiftesbeskrivningar ger en viss inblick i dessa förhållanden. Sådant arkivmaterial har tidigare sammanställts (Lindell 1922). Man kan dock konstatera att huvudfrågan i den tidigare forskningen framför allt varit vilket hus som varit Linnés födelsehus och mindre uppmärksamhet har riktats till gården i sin helhet. Byggnaderna till Råshults Södregård har beskrivits i samband med att man behandlat byggnadsvårdsåtgärder (Schartau & Svensgård 1996). En hypotetisk rekonstruktion av 1700-talets gårdstomt utifrån historiska källor och jämförande studier har tidigare lagts fram av Hans Thunander (2001). I ett pågående arbete som utförs av Jenny Svensgård beskrivs gårdens byggnader och gårdstomtens utveckling från 1700-talet och fram till idag. Kunskapen om Råshult bygger dock helt på ett kameralt material och kunskapen om gårdens historia före Linné är mycket begränsad.

Önskan om att få fördjupad kunskap omkring gårdens och kulturlandskapets bakgrund ledde till tankarna på att utföra arkeologiska undersökningar i Råshult. Efter förslag från Länsstyrelsen lade Smålands museum 2002 fram ett underlag för en projektbeskrivning kallad "Människa, gård och landskap". Detta underlag visade på de möjligheter som ett arkeologiskt arbete skulle kunna ge för det fortsatta arbetet med Råshult. Med utgångspunkt från detta underlag gjorde Länsstyrelsen en projektbeskrivning (dnr 223-8153-02) och äskade medel från Riksantikvarieämbetet för året 2003. Då Länsstyrelsen under våren 2004 aktualiserade frågan träffades representanter för Länsstyrelsen och Smålands museum vid Råshult i slutet av april 2004 och diskuterade utformningen av de arkeologiska insatserna. Den diskussion som då fördes utmynnade i att museet åtog sig att som första steg utföra de förberedande arkeologiska arbetsinsatser som redovisas i denna rapport.

SYFTEN OCH MÖJLIGHETER MED ARKEOLOGISKT ARBETE

De önskemål som lagts fram från Länsstyrelsens sida angående det arkeologiska arbetet är att de kunskaper som kommer fram ska kunna användas till att förtydliga och levandegöra gårdsmiljön. Arkeologin ska både syfta till en bättre kunskap om gården, dess bakgrund och utveckling men även, i sista led, kunna ge praktiskt tillämpbar kunskap för eventuella rekonstruktioner av exempelvis byggnader, trädgård eller andra delar av gårdsmiljön. Arkeologin kan ge möjlighet att få fram sådan kunskap som de historiska källorna inte kan ge. Det är dock viktigt att i det arkeologiska arbetet utgå från grundläggande frågeställningar som sedan kan leda vidare till mer specifika frågor där sådana kan tänkas vara fruktbara. Det som brukar prägla lämningar på länge utnyttjade platser, som Råshult, är att spåren från olika tidsperioder överlappar varandra och ibland har senare verksamhet uttraderat lämningar från äldre perioder. Detta kan försvåra arbetet men behöver inte göra det omöjligt. Arbets sättet bör präglas av att ett mångsidigt utnyttjande av olika typer av källor och arbetsmetoder som tillsammans kan ge en avvägd bild.

I projektbeskrivningen ”Människa, gård och landskap” gavs en skiss för det arkeologiska arbetet. Upplägget för det nu igångsatta arkeologiska arbetet följer de huvuddrag som angavs där men med den skillnad att undersökningarna, enligt länsstyrelsens önskemål, i första hand kommer att begränsas till Södregårdens gårdstomt med närmaste omgivning (fig 1). Gårdstomten med omgivande ytor har en storlek som motsvarar ca 6 000 m². Den nu utförda förberedande undersökningen, steg 1, är tänkt att vara en första etapp av arbetet. Det är en fördel att utföra arbetet i flera steg så att man kan utvärdera den nya kunskapen från varje steg och diskutera inriktningen på det fortsatta arbetet. Det är därför viktigt med en fortlöpande dialog både vad det gäller de enskilda stegen och den långsiktiga inriktningen. Varje steg kommer därför att rapporteras successivt.

I en inledande del av det arkeologiska arbetet inhämtas grundläggande kunskaper om vilka lämningar som finns bevarade, deras ålder, bytomtens struktur, förekomsten av eventuella bevarade trädgårdsanläggningar eller annat. Till detta steg räknas det aktuella steg 1 samt det följande steg 2, en provrutsgrävning eventuellt kompletterad med mindre schakt. Eftersom mer omfattande markingrepp inom området ska undvikas bör undersökningsytorna vara begränsade. För att kunna undersöka de mest givande sammanhangen är det även viktigt att skaffa så goda förhandskunskaper som möjligt. Det nu utförda steg 1 av de arkeologiska insatserna utformades därför som en förberedande prospektering inriktad på att ge goda förutsättningar för efterföljande utgrävningar. Det huvudsakliga arbets sättet i det följande steget bör vara att gräva provrutor fördelade över området samt eventuellt även mindre schakt.

Med kunskapen från ett inledande skede (steg 1 och 2) har man sedan möjlighet att inrikta de fortsatta undersökningarna på specifika frågor till exempel om hur trädgården har utvecklats eller hur man skulle kunna rekonstruera någon byggnad från 1700-talet. Vilka frågeställningar som kan vara mest lämpade att gå vidare med i fortsatta steg bör kunna avgöras utifrån de tidigare insatserna. Grundkunskaperna är avgörande för att man ska veta om det finns möjlighet att besvara de specifika frågorna eller inte. Man kan på så vis undvika att göra satsningar på sådant som inte kan ge förväntade resultat.

MÅLSÄTTNING FÖR STEG 1

Syftet med de förberedande arkeologiska insatserna i den nu utförda steg 1 var att införskaffa förhandskunskaper som skulle kunna underlätta och effektivisera kommande grävinsatser. Eftersom Råshult är en känslig miljö var det viktigt att prova möjligheterna att använda prospekteringsmetoder som inte innebar något markingrepp såsom georadar och fosfatkartering. Syftet har även varit att förbereda kommande arkeologiska insatser genom inmätningar, arbete med digitala kartor samt utformande av en strategi för eventuella undersökningar inriktade på trädgårdsarkeologi.

ARBETSINSATSER

Geofysisk prospektering

Som en del av de förberedande undersökningarna valdes att genomföra en geofysisk prospektering. En sådan prospektering kan visa på under mark dolda strukturer som syllstensgrunder, stenläggningar eller grusgångar. Den kan även visa om jordlager har blivit omrörda genom nedgrävningar eller andra förändringar. En sådan undersökning ger inte någon detaljerad bild av de dolda lämningarna men resultatet kan vara värdefullt om man väger samman det med upplysningar från andra källor. Geofysiska prospekteringsmetoder har inom arkeologin främst använts vid undersökningen av sådana objekt som exempelvis borgar, slottsträdgårdar eller i stadsmiljöer. Metoden har, såvitt vi känner till, inte tidigare använts vid undersökningen av by- eller gårdstomt på landsbygden. Man kan därför säga att den utförda prospekteringen kan betraktas som ett försök. En fördel med metoden är att den inte innebär något markingrepp.

Målsättning

Målsättningen med den geofysiska prospekteringen var att:

- ta reda på om metoden var användbar i den aktuella miljön.
- resultatet skulle visa indikationer på under mark dolda lämningar.
- resultatet ska kunna vara användbart för beslut om vilka ytor som ska undersökas i de efterföljande utgrävningarna.

Utförande

Den geofysiska prospekteringen utfördes under två dagar i juni av Kjell Persson, verksam vid Arkeologiska forskningslaboratoriet, Stockholms universitet. I undersökningen användes två olika instrument, dels en slingram, ett instrument som med ett elektromagnetiskt fält mäter markens susceptibilitet och ledningsförmåga, dels användes georadar. Arbetet utfördes på så sätt att Kjell först gjorde en elektromagnetisk kartering av markens ledningsförmåga och magnetiseringsbarhet med hjälp av slingram. Med utgångspunkt från den bild som karteringen gav gjordes sedan mätningar med georadar. Dessa inriktades främst på de platser där den inledande karteringen hade gett indikationer. Undersökningen koncentrerades främst till området öster och söder om Linnéstugan. Den sydöstra delen av gårdstomten, som är något mer kuperad och bevuxen ingick inte i undersökningen. Prospekteringen omfattade även ett mindre område väster om Linnéstugan. Den undersökta ytan var ca 3000 m² vilket motsvarar ungefär hälften av gårdstomten.

Resultat

Den geofysiska prospekteringen resulterade i flera indikationer som skulle kunna representera husgrunder, stensatta ytor, nedgrävningar eller brunnar (fig 2-4). De indikationer som framkom vid den elektromagnetiska karteringen visade ofta samstämmighet med de indikationer som framkom vid mätningarna med georadar. För en noggrannare redogörelse av resultaten hänvisas till Kjell Perssons rapport (bilaga 1).

Bland de intressanta resultaten kan nämnas indikationer på en kraftig nedgrävning i områdets nordöstra del ett stycke norr om den befintliga brunnen. Indikationen kom i det lägst liggande partiet av området och skulle kunna vara en igenlagd brunn. En eventuell igenlagd brunn borde vara äldre än den befintliga brunnen som finns med på laga skifteskartan från 1841. Sydost om Linnéstugan fanns indikationer på vad som skulle kunna vara en dold husgrund. Indikationen kan sammanfalla med en byggnad som fanns på platsen vid början av 1800-talet. Inom en yta mellan Linnéstugan och den nuvarande ladugården fanns indikationer med östvästlig orientering. Detta område innehåller en stenig yta. Kjell Persson tolkar indikationen som en eventuell väg men även andra tolkningar är möjliga som till exempel en stensatt gårdsplan eller golvyta. Väster om Linnéstugan fanns en indikation i nordsydlig riktning som skulle kunna vara en mur. I sin prospektering har Kjell Persson även studerat ortofotokartan över området. På fotot kunde en linje urskiljas i nordväst-sydostlig riktning i området öster om Linnéstugan. Denna linje sammanfaller med en indikation i den elektromagnetiska karteringen och georadarundersökningen. Vad indikationen kan representera är oklart. Någon struktur som överensstämmer med denna indikation är inte känd från det historiska kartmaterialet.



Fig 2: Fördelning av markens magnetiska susceptibilitet. I figuren har Kjell Perssons kartering med tolkningar lagts in med fastighetskartan som bakgrund.



Fig 3: Fördelning av markens elektriska ledningsförmåga. I figuren har Kjell Perssons kartering med tolkningar lagts in med fastighetskartan som bakgrund.

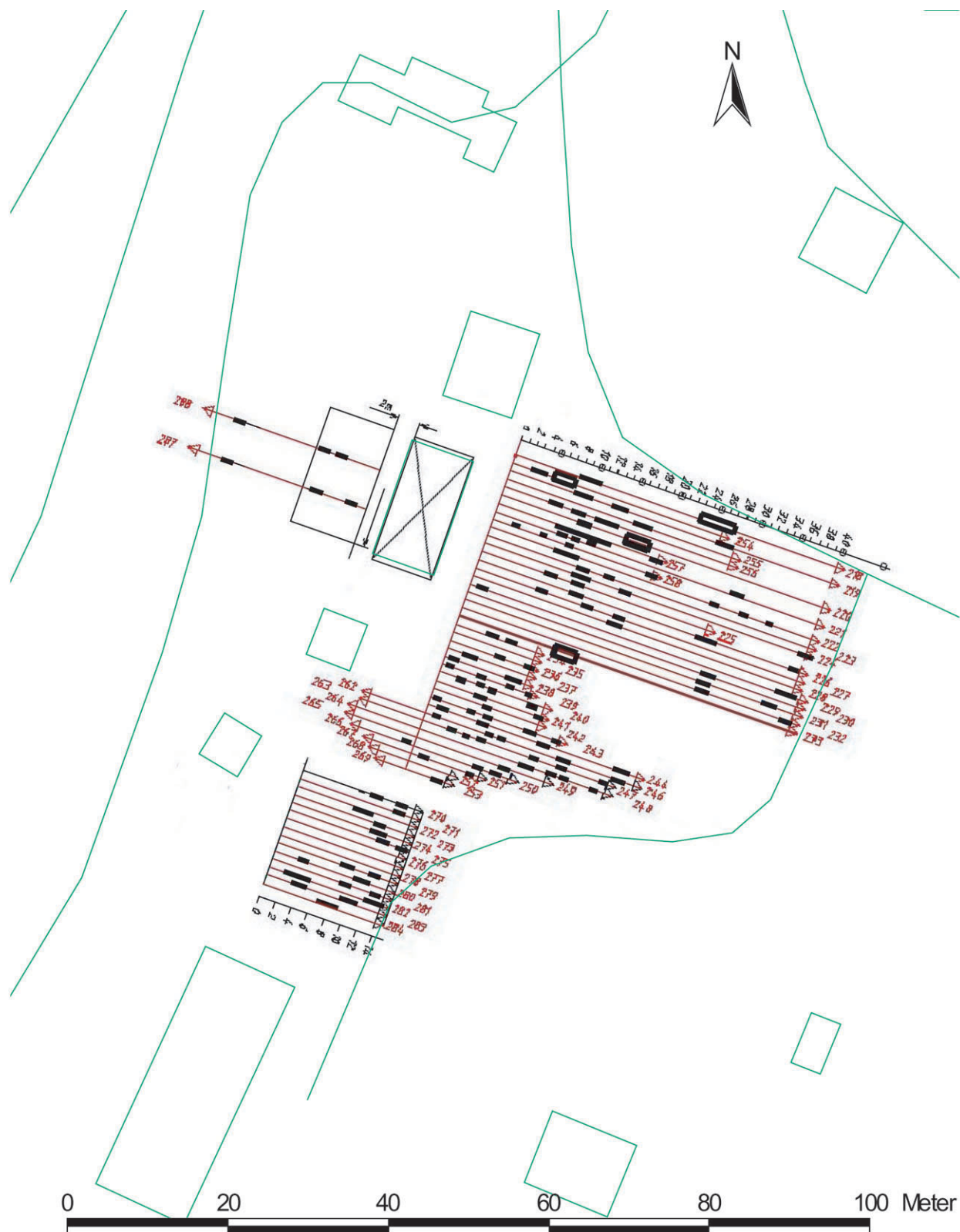


Fig 4: Radarlinjer med markeringar av anomalier. I figuren har Kjell Perssons kartering lagts in med fastighetskartan som bakgrund. Rektanglar möjliga nedgrävningar, streck möjliga stenar.

Utvärdering

Resultatet av den geofysiska prospekteringen visar att metoden är användbar även i arkeologiskt komplicerad miljö som den vid Råshult. De indikationer som undersökningen resulterat i kommer att vara användbara som vägledning vid de kommande utgrävningarna.

Det är dock rimligt att anta att de anläggningar och strukturer som indikationerna kan representera enbart utgör en mindre del av de lämningar som finns dolda under mark.

Fosfatkartering

Gödsel, avskräde och annat avfall innehåller fosfater och där man deponerar detta avfall uppstår förhöjda fosfathalter i marken. Fosfaterna finns kvar mycket länge i jorden och förhöjda fosfatvärden kan idag hjälpa oss att ta reda på var människor bott och varit aktiva långt tillbaka i tiden. Fosfatvärdena inom en känd boplats kan även visa hur boplatsen varit strukturerad, var man exempelvis har slängt sitt köksavfall eller haft sin gödselstack. Vid en fosfatkartering tar man jordprover med intervaller inom ett område. Man analyserar sedan fosfathalten i jordprovet och upprättar en karta över variationen i fosfatvärden. Fosfatkartering är en etablerad arkeologisk metod som har använts sedan början av 1960-talet.

Målsättning

Inom Råshults gårdstomt, som är en sedan länge bebodd plats, fanns det all anledning att anta att det skulle förekomma förhöjda fosfatvärden. Frågan var därför snarare om det fanns en variation i fosfatvärdena som kunde säga något om hur man utnyttjat platsen. Syftet med den utförda fosfatkarteringen var därför främst att undersöka om metoden skulle vara användbar för att urskilja skillnader i markutnyttjande inom olika delar av området. Det gällde därför att avgöra om:

- det fanns variationer i fosfatvärdena inom gårdstomten
- det gick att urskilja mönster i fosfatvärdenas spridning
- metoden kan vara användbar vid vidare undersökningar och i så fall med vilken inriktning.

Utförande

Fosfatkarteringen utfördes av Henrik Sten verksam vid Länsstyrelsen i Västra Götaland. Vid provtagningen hade han hjälp av Ola Kadefors, Smålands museum som även mätte in proverna. Fältdarbetet utfördes i början av juli. Jordproven togs med hjälp av jordborr från övergången mellan överliggande lager och mineraljorden. Jordproven analyserades med citronsyremetoden vid Fosfatlaboratoriet i Visby. Eftersom målsättningen med fosfatkarteringen var att avgöra om man kunde utläsa variationer i fosfathalterna togs flertalet prov i linjer som tänktes kunna innehålla övergångar mellan ytor med olika typer av markutnyttjande. Prover togs därför bland annat i två östvästliga linjer från gårdsplanen framför Linnéstugan och bort mot det lägre området öster om brunnen. Tanken med dessa linjer var att de skulle täcka övergången från gårdsplan till lägre odlingsyta. Prover togs även i en nordsydlig linje från gårdsplanens norra del till och söderut mot den nuvarande ladugården. Tanken var här att täcka övergången från gårdsplanen i mangårdsdelen till fähusdelen i söder. Dessutom togs två nordsydliga linjer med prover i det mer kuperade området i gårdsplanens sydöstra del. Ett antal kompletterande prov togs även i omkringliggande ytor. Antalet analyserade prov var 139 stycken.

Resultat

Resultaten av fosfatkarteringen redovisas i Henrik Stens rapport (bilaga 2). Här ska bara kort nämnas något om resultaten. Som väntat var fosfatvärdena generellt sett förhöjda inom hela undersökningsområdet, med värden mellan 62 och 809 fosfatgrader. Det fanns dock tydliga variationer mellan fosfathalterna inom olika ytor (fig 5). De högsta fosfatvärdena fanns inom gårdsplanens centrala del medan värdena sjönk mot den lägre delen i öster. Värdena var även lägre i undersökningsområdets södra del. Övergångarna mellan olika ytor kunde tydligt följas i de väst-östliga provtagningslinjerna. En av de provlinjer som sträckte sig i nord-sydlig riktning över det mer kuperade avsnittet i den sydöstra delen berörde en plan yta, troligen en husgrund. Fosfatvärdena visade här höga värden norr och söder om husgrunden men lägre inom husgrunden. Det framgår alltså av fosfatkarteringen att det finns tydliga variationer i fosfathalterna mellan olika ytor. Detta gör att det finns möjligheter att med hjälp av fosfatkartering urskilja strukturer och tolka användningen av olika delar av området.

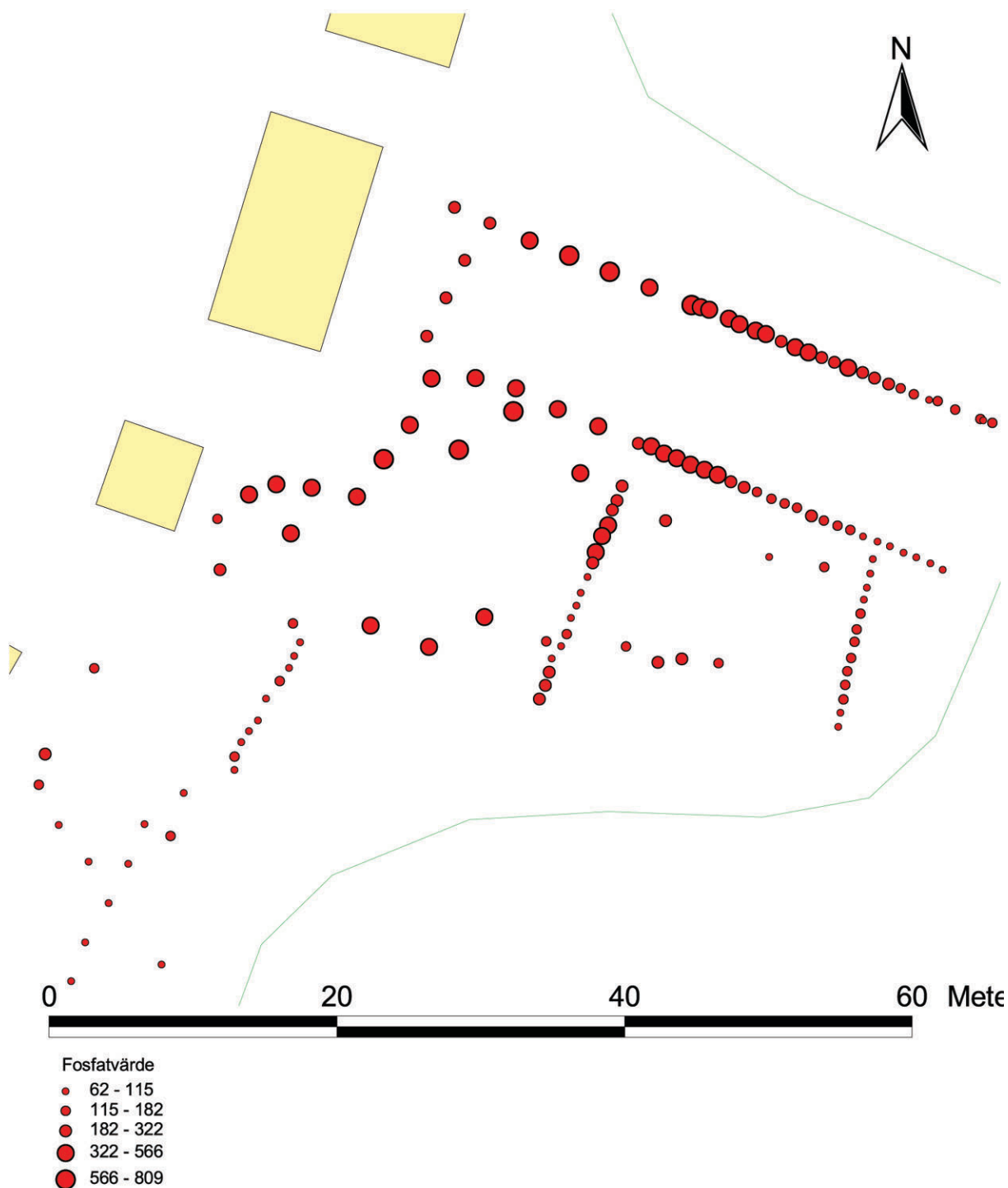


Fig: 5. Fosfatkartering av gårdstomten med Fastighetskartan som bakgrund.

Utvärdering

Fosfatkarteringen får betraktas som lyckad eftersom det visar att metoden är möjlig att tillämpa med gott resultat. Resultatet från fosfatkartering är i sig användbart i kommande undersökningar och metoden kan vara användbar för fortsatt arbete. Trots de tydliga variationerna i fosfathalterna mellan olika ytor är resultatet dock inte helt lätt att tolka. Man kan nämna att den södra delen av undersökningsområdet, som varit fägård sedan åtminstone 1700-talet, visar lägre fosfathalter än gårdsplanen framför Linnéstugan. Något som kan verka svårförklarigt eftersom djurhållningen borde medföra högre fosfathalter. De kraftigt förhöjda fosfatvärdena på gårdsplanen var något förvånande. Vid undersökningen av en medeltida skogsgård vid Markaryd, RAÄ 75, utfördes en fosfatkartering (Åstrand under arbete).

Karteringen visade här mycket låga fosfathalter på gårdsplanen framför boningshuset medan fosfathalterna var höga inne i huset samt en bit bort från husen där man slängt avfall. Detta tolkades som att man hållit gårdsplanen ren och fri från avfall. Förhållandet var alltså det motsatta mot det som fosfatkarteringen i Råshult visar. Man bör vara medveten om att det kan finnas strukturer, äldre än de som finns dokumenterade i kartmaterialet, som i hög grad kan återspeglas i resultaten. Gården kan ha blivit omstrukturerad i olika omgångar från medeltid och fram till 1700-tal.

Sammanfattningsvis kan sägas att resultatet av fosfatkarteringen är mycket användbart som komplement till övriga undersökningsmetoder men att några enkla tolkningar av områdets utnyttjande inte kan utläsas ur resultaten. En fortsatt användning av fosfatkartering kan vara värdefull i det kommande arbetet men kanske snarare som en selektivt riktad insats än som en bred omfattande kartläggning.

Digitalt kartarbete, inmätningar

Digital teknik har idag gett stora möjligheter att effektivt dokumentera och bearbeta arkeologiskt material. Det var därför ett naturligt steg att redan i denna inledande fas inleda den digitala dokumentationen. De nu utförda mätningarna har dokumenterats med Intrasis, ett digitalt dokumentationssystem utarbetat av Riksantikvarieämbetet. Kommande undersökningar kan sedan kontinuerligt föras in i det påbörjade Intrasis-projektet.

Genom att digitalisera äldre lantmäterikartor kan man även jämföra äldre kartmaterial med dagens omgivning och direkt appliceras den äldre kartbilden på resultaten från undersökningarna. Inför de kommande undersökningarna är det därför viktigt att ha det äldre kartmaterialet, främst 1841 års laga skifteskarta, tillgängligt i rektifierad och digitaliserad form.

Målsättning

Målsättningen med denna del av undersökningen var att:

- åstadkomma en digital rektifiering av laga skifteskartan från 1841
- skapa möjlighet att direkt kunna jämföra den äldre kartan med dagens omgivning med möjlighet att direkt kunna relatera kommande utgrävnings- och analysresultat till den äldre kartan.
- inleda ett digitalt dokumentationsprojekt (Intrasis-projekt) där aktuella analysresultat kan föras in
- göra inledande mätningar av objekt inom gårdstomten som sedan kan kompletteras under kommande utgrävningsarbete

Utförande

Arbetet med en digital rektifiering av laga skifteskartan utfördes så att en scannad version av lantmäteriets originalkarta från Kartarkivet i Gävle rektifierades. Arbetet utfördes av Ola Kadefors med hjälp av ArcView Image Analysis och Photoshop. Rektifieringen gjordes mot ortofotokartan. Arbetet utfördes med en hög grad av noggrannhet inom det nu aktuella centrala området (fig 6) men med en större differens för kartans yttre delar. I figur 7 visas dagens bebyggelse, hämtad från fastighetskartan, med laga skifteskartan som bakgrund. Utifrån den rektifierade laga skifteskartan har även gjorts en digitalisering av gårdstomten med hus och vägar. I fig 8 och 9 presenteras laga skifteskartans gårdsstruktur lagd ovanpå dagens omgivning där fastighetskartan respektive ortofotokartan utgör bakgrund.

Samtidigt med fosfatkarteringen utförde Ola Kadefors en inmätning av synliga objekt inom gårdstomten och sammanställde dessa med en bakgrundskarta (fig 10). Vissa strukturer var svåra att överblicka på grund av växtlighet, detta gäller bland annat den mer kuperade sydöstra delen av gårdstomten. Inmätningar av nivåer i terrängen inom gårdstomten, ytans mikrotopografi, gjordes även. Eftersom små topografiska skillnader kan vara betydelsefulla för placeringen av hus och odlingar ger detta en värdefull bakgrundsbild. Dessa mätningar, samt mätningarna av fosfatprover, har gjorts i Intrasis.

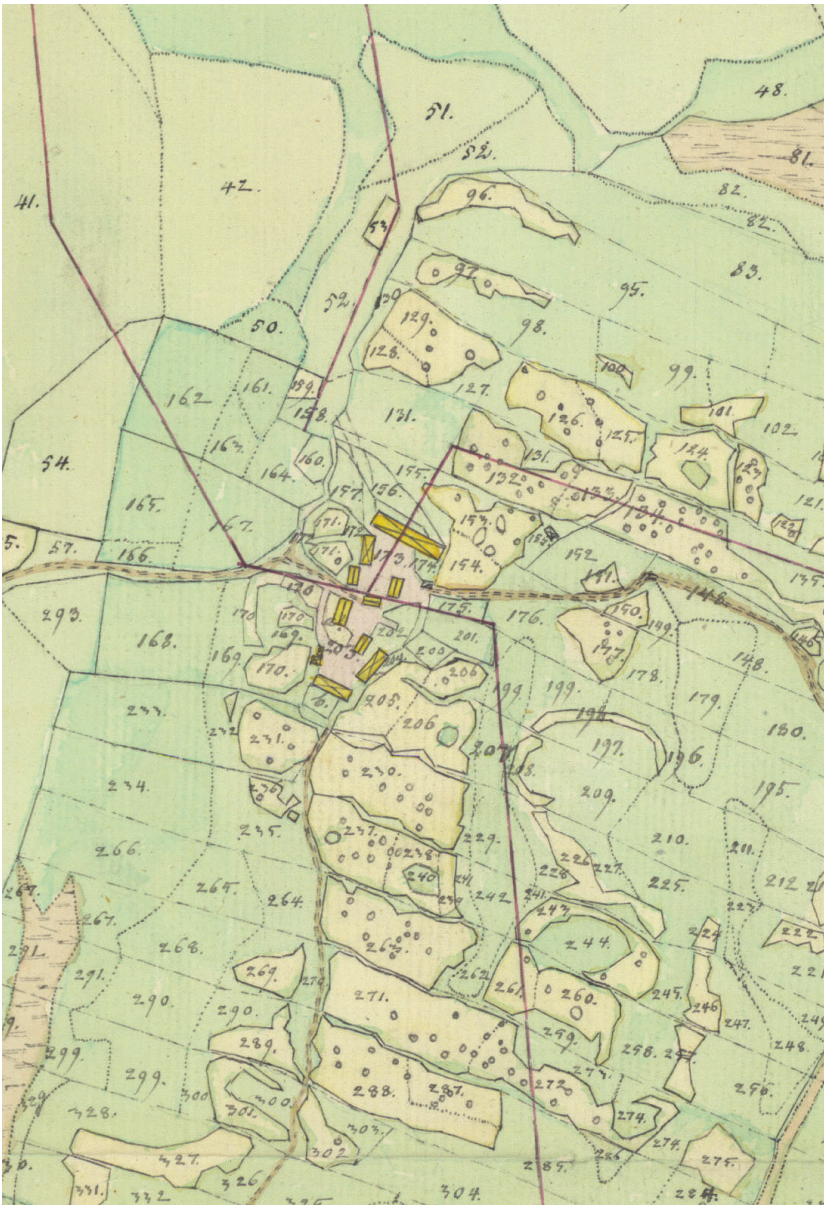


Fig 6: Utsnitt ur laga skifteskartan över Råshult från 1841.

Resultat

Den rektifiering som gjordes av laga skifteskartan visar likheter och skillnader mellan dagens bebyggelse och bebyggelsen på 1840-talet. Rektifieringen ger möjlighet till mer detaljerade jämförelser än vad man kan göra med en översiktlig kartstudie. I analysarbetet för steg 2 av undersökningen kommer den rektifierade kartan att vara ett viktigt redskap för att tolka resultaten från utgrävningen. Inmätta arkeologiska lämningar kan då läggas in direkt på laga skifteskartan för jämförelse. Till resultatet hör även de mätningar av objekt inom gårdstomten som utförts samt sammanställningen av en bakgrundskarta. Genom detta arbete som igångsatts som ett Intrasis-projekt har grunden lagts för det kommande dokumentationsarbetet.

Utvärdering

Arbetet med rektifieringen av laga skifteskartan blev försenat eftersom det inte fanns någon tillgänglig scannad version av kartan och en ny fick beställas från lantmäteriet. Eftersom rektifieringsarbetet inte

kunde utföras under planerad tid fick arbetet skjutas upp till efter ett större fältarbete. En preliminär version av rapporten, utan resultatet av rektifieringen, överlämnades dock till Länsstyrelsen 2004-09-03. Rektifieringen av kartan var något mer tidskrävande än väntat vilket innebar att en noggrann rektifiering utfördes enbart av kartans centrala del. Om man vill använda den rektifierade kartan för noggranna jämförelser i kartans yttre delar behöver dessa först genomgå en mer grundlig rektifiering. Resultatet av rektifieringen får betraktas som gott och materialet har stor användbarhet i det kommande tolkningsarbetet. Inför steg 2 undersökningen är det en fördel att dokumentationen redan på detta förberedande stadium ingår i ett Intrasis-projektet vilket underlättar och kvalitetssäkrar arbetet. De inmätningar som gjorts av synliga objekt inom gårdstomten och av gårdstomtens mikrotopografi kommer att vara användbara i den kommande steg 2 undersökningen.



Fig. 7: Den rektifierade laga skifteskartan med dagens bebyggelse, hämtad från Fastighetskartan, inlagd.

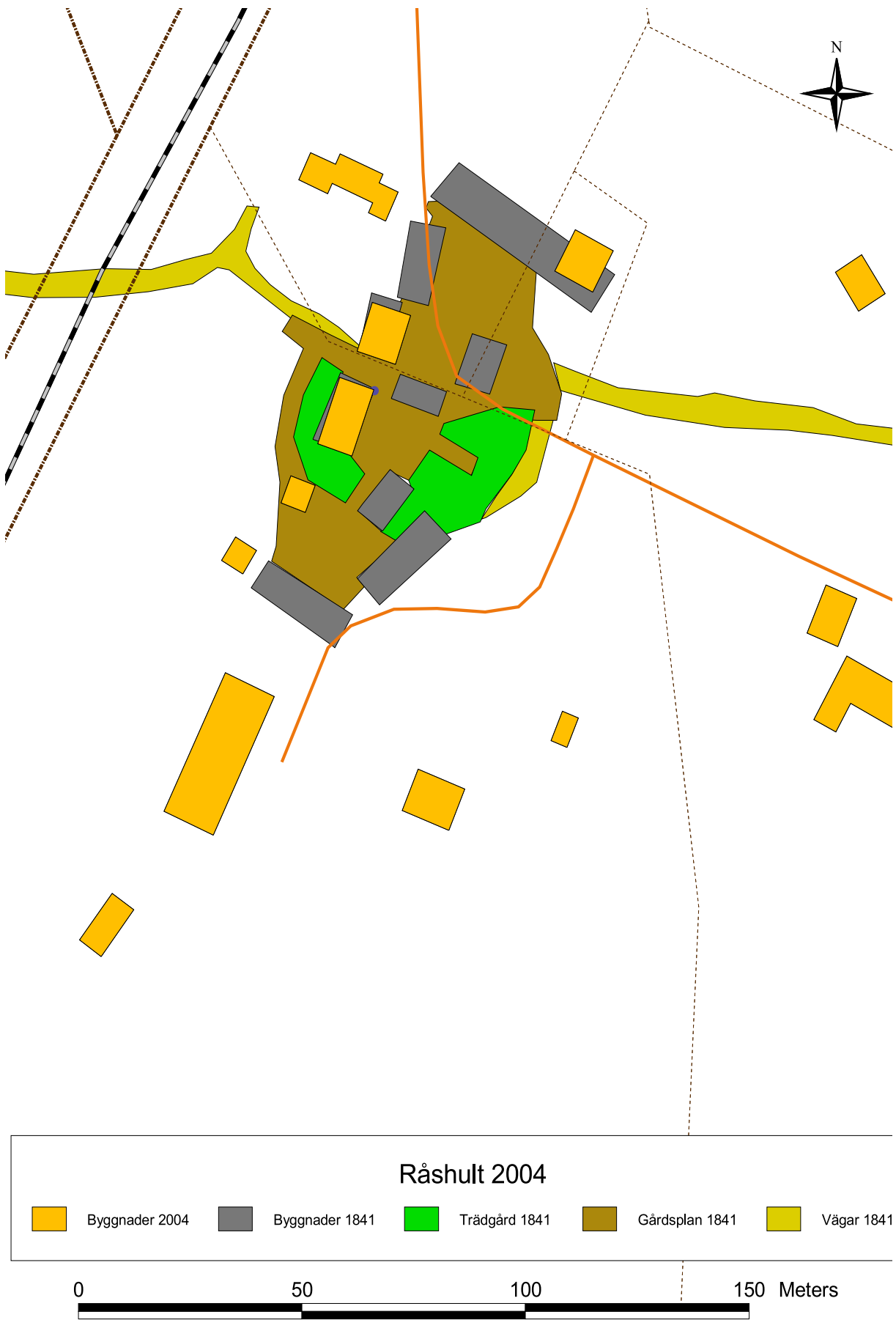


Fig 8: Gårdstomt, hus och vägar från 1841 års laga skifteskarta med Fastighetskartan som bakgrund.



Fig 9: Gårdstomt, hus och vägar från 1841 års laga skifteskarta med ortofotobild som bakgrund.

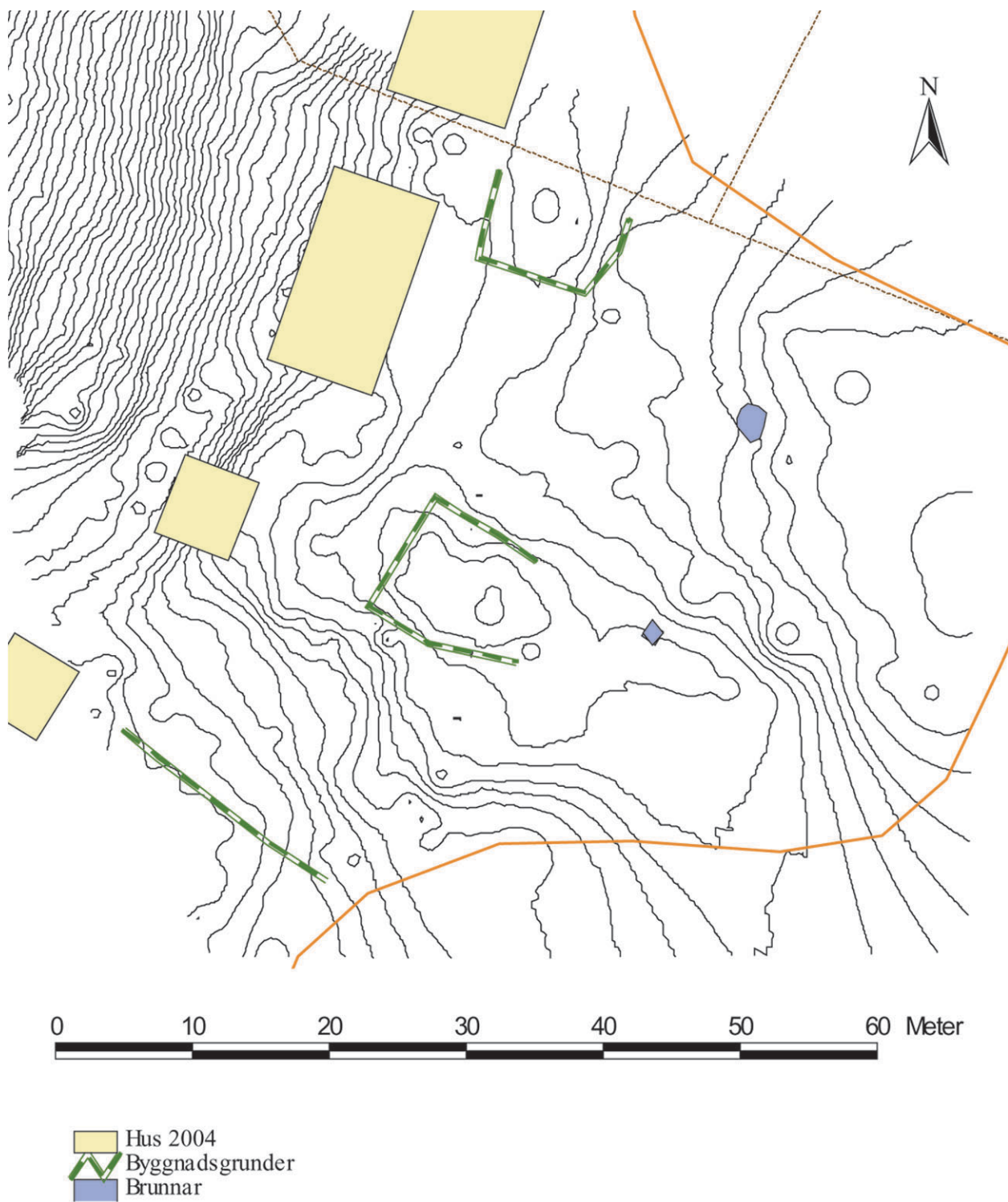


Fig 10: Inmätningar av den lokala topografin inom gårdstomten samt vissa synliga objekt. Fastighetskartan som bakgrund.

Trädgårdsarkeologisk perspektiv

Under senare år har intresset för trädgårdsarkeologi ökat och man har mer och mer insett de kulturhistoriska värden man kan få fram genom att arkeologiskt undersöka äldre trädgårdsanläggningar. Eftersom frågor omkring flora, trädgård och vegetationsutveckling är aktuella i Råshult har det förefallit naturligt att redan från början anlägga ett trädgårdsarkeologiskt perspektiv på undersökningarna.

Målsättning

I de förberedande undersökningarna, steg 1, har målsättningen varit att:

- knyta trädgårdsarkeologisk expertis till projektet
- initiera ett trädgårdsarkeologiskt perspektiv på Råshult så att det kan finnas med i planeringen av de första utgrävningsarbetet

Utförande

Till projektet har knutits Inger Ernstsson, arkeolog med inriktning på trädgårdsarkeologi. Inger har gjort ett besök i Råshult samt satt sig in i ett bakgrundsmaterial. Syftet har dock inte varit att åstadkomma någon omfattande studie. Hon har kortfattat formulerat sina synpunkter på trädgårdsarkeologiska perspektivet i Råshult i ett PM (bilaga 3).

Resultat

Trädgårdsarkeologisk expertis har genom Inger Ernstsson knutits till projektet och en allmän orientering omkring möjligheterna till trädgårdsarkeologiska undersökningar har sammanställts. Inger Ernstsson menar att det är väsentligt att i det inledande utgrävningsarbetet inrikta sig på att ta reda på gårdstomtens övergripande struktur. När man sedan har en kunskap om denna kan man närmare rikta in sig på frågor omkring trädgården. Inger betonar att Råshult har genomgått kontinuerlig förändring. Även om en helhet inte är bevarad kan det dock finnas möjligheter att enstaka välbevarade kontexter kan ge kunskap omkring trädgården och dess utveckling.

Utvärdering

De förberedelser som man på detta stadium kan göra för eventuella trädgårdsarkeologiska insatser har kunnat utföras på ett tillfredställande sätt. Det finns goda möjligheter att låta ett trädgårdsarkeologiskt perspektiv finnas med i det kommande arbetet.

SAMMANFATTANDE UTVÄRDERING AV METODER

Det första steget i det arkeologiska arbetet vid Råshult har varit inriktat på förberedande prospekteringar och inte omfattat några utgrävningsmoment. De metoder som har använts har inte inneburit några markgrepp. Den geofysiska prospekteringen gav resultat i form av indikationer på under mark dolda lämningar. Resultatet kan därför användas vid utgrävningsarbetet då man kan avgöra vad indikationerna representerar. Geofysiska prospekteringar har, vad vi vet, inte använts tidigare vid arkeologiska undersökningar av by- eller gårdstomter. Det var därför av metodiskt intresse att se arbetssättet fungerat även i en miljö som Råshult där man har få större regelbundna strukturer. Den förhållandevis steniga marken i området har inte heller omöjliggjort prospekteringen. Hur värdefull metoden är ur arkeologisk synvinkel går dock inte att avgöra förrän man har fått möjlighet att vid en utgrävning pröva vad indikationerna representerar. Hittills kan man dock se den geofysiska prospekteringen som ett värdefullt komplement till övriga insatser.

Förvånansvärt positiva resultat gav även fosfatkarteringen. Eftersom det var oklart om fosfatvariationerna inom området skulle vara möjliga att tolka utformades fosfatkarteringen som ett metodiskt test. Eftersom platsen varit intensivt använd under lång tid skulle ett möjligt resultat kunna ha varit höga men odifferentierade fosfatvärden inom hela ytan. Karteringen visade dock att det fanns tydliga variationer i fosfatvärdena mellan olika ytor. Detta innebär att fosfatvärdena kan vara värdefulla vid tolkningen av gårdstomtens struktur och att karteringen är en god vägledning vid utgrävningsarbetet.

Arbetet med att rektifiera laga skifteskartan från 1841 har gett ett användbart redskap för tolkningsarbetet då det gäller gårdstomtens bebyggelse och struktur. Den rektifierade kartan är dock i sin nuvarande form inte lämpad för detaljerade jämförelser utanför det aktuella området. Då det gäller det trädgårdsarkeologiska perspektivet menar Inger Ernstsson, i sitt PM, att grundläggande frågor omkring gårdens struktur och kronologi först behöver besvaras innan man kan avgöra om det finns förutsättningar för trädgårdsarkeologiska undersökningar.

DET FORTSATTA ARKEOLOGISKA ARBETET

Enligt de riktlinjer som lagts upp för projektet så kommer nästföljande insats, steg 2, att vara en provgrovsgrävning som eventuellt kommer att kombineras med mindre schakt. Målet bör vara att försöka tolka huvuddragen i gården struktur och att försöka avgöra hur länge gårdstomten har varit använd. I steg 2 bör man försöka få en översiktlig bild av förekomsten av kulturlager och byggnadslämningar inom gårdstomten. Det är även viktigt att avgöra hur välbevarade lämningarna är och om det finns möjligheter att ringa in särskilt värdefulla kontexter. Exempel på sammanhang som skulle kunna ge ett stort kunskapsutbyte är exempelvis igenlagda brunnar, daterbara avgränsade odlingslager eller avfallsgropar.

Den arkeologiska undersökningen, steg 2, bör alltså vara inriktad på att besvara grundläggande frågeställningar och att bedöma kunskapspotential. Då man planerar var man ska lägga provrutor och eventuella mindre schakt kan man bland annat utgå ifrån resultaten från prospekteringen och från det man känner till om gårdstomtens struktur utifrån arkivmaterial. Den pågående sammanställningen av gårdstomtens utveckling från 1700-talets början och fram till idag blir här en viktig hjälp. Det är därför viktigt att diskutera undersökningens upplägg så att den kunskap som finns om gårdens bebyggelse- och vegetationshistoria tas till vara. Det är även viktigt att diskutera undersökningen med personal på Råshult så arbetet utförs på så sätt att miljön inte kommer till skada eller orsakar hinder i det pågående arbetet.

Man bör överväga vilka analysmetoder man kan behöva i detta steg. Det är möjligt att man bör koppla paleobotanisk expertis till projektet i samband med att man undersöker möjligheterna för eventuell makrofossil- och pollenanalys. Man bör även överväga om man vill utnyttja fosfatkartering ytterligare och i så fall på vilket sätt. En närmare genomgång av dokumentationen från 1922 års undersökning vore värdefull samt en digitalisering av planmaterialet från denna undersökning. Man kan även fundera över om det finns ytterligare historiska eller bebyggelseantikvariska studier som kan fördjupa bilden av Råshult. Exempel på sådana frågor kan vara vilken ekonomisk och social status en komministergård hade vid 1700-talets början. Var det en vanlig bondgård eller en högre ståndsmiljö? Det är viktigt att låta de arkeologiska frågeställningarna böttna i ett brett kulturhistoriskt perspektiv.

Det kan även vara viktigt att överväga hur man vill informera om det arkeologiska arbetet, vilka grupper man vill nå och på vilket sätt. Särskild information kan behövas till de guider som arbetar på Råshult och information omkring de arkeologiska undersökningarna kan presenteras på Råshults hemsida. Det finns goda möjligheter att låta det arkeologiska arbetet ingå i den utåtriktade verksamheten. Man kan även överväga om man vill lyfta fram och utvärdera kommande resultat genom seminarier.

SAMMANFATTNING

Som ett första steg i ett arkeologiskt arbete inom gårdstomten vid Linnés Råshult har Smålands museum, under sommaren 2004, genomfört olika förberedande prospekteringar. Arbetet har syftat till att ge användbar bakgrundskunskap som ska kunna komplettera och effektivisera det kommande utgrävningsarbetet. En geofysisk prospektering har utförts som gav resultat i form av olika indikationer på lämningar dolda under mark. Vid en kommande undersökning kan detta vara värdefull information. En mindre fosfatkartering utfördes inom gårdstomten. Denna visade att fosfatvärdena varierade tydligt mellan olika ytor. Metoden kan därför vara en hjälp att tolka gårdens struktur och fosfatkarteringen är användbar vid planeringen av de kommande undersökningarna.

Mätningar utfördes i samband med fosfatkarteringen. En digital rektifiering gjordes av laga skifteskartan från 1841. Denna bearbetade kartversion kommer att vara användbar vid tolkningen av bebyggelse lämningar inom gårdstomten.

Vid de kommande undersökningarna är det viktigt att studera eventuella äldre trädgårdsanläggningar. För att få ett trädgårdsarkeologiskt perspektiv i planeringen av kommande undersökningar har Inger Ernstsson knutits till projektet. Nästa planerade steg i det arkeologiska arbetet är en inledande arkeologisk undersökning där man gräver provrutor inom olika delar av området och eventuellt även tar upp mindre schakt.

TEKNISKA OCH ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Länsstyrelsens diariernr:	431-3587-04
Smålands museums diariernr:	110-2004-00376
Uppdragsgivare:	Länsstyrelsen i Kronobergs län
Ansvarig institution:	Smålands museum
Län:	Kronoberg
Kommun:	Älmhult
Socken:	Stenbrohult
Ekonomiska kartan:	4E5a
Koordinater:	x-627800, y-140150
Koordinatsystem:	RT 03 5 gon V
Typ av undersökning:	Förundersökning steg 1(forskningsundersökning)
Personal:	Johan Åstrand (projektledare), Ola Kadefors
Fältarbete utfört:	Under juni –juli 2004

Dokumentation från undersökningen förvaras i Smålands museums kulturmiljöavdelnings arkiv.

REFERENSER

Lindbladh, M. 1993. Antropogen påverkan på den biologiska mångfalden: Vegetationsförändringar under 700 år på lokal nivå i Linnés Råshult. Uppsats i Ekologisk botanik, Lunds universitet.

Lindbladh, M & Bradshaw, R. 1995. The development and demise of a Mediaeval forest meadow system at Linnaeus' birthplace in southern Sweden: implications for conservation and forest history. *Vegetation history and Archaeobotany* 4:153-160-

Lindbladh, M. & Nilsson, S., G. 1999. Skog och träd i kulturlandskapet. Vegetationshistorien i Stenbrohult utifrån biologiska och historiska arkiv. *Svensk botanisk tidskrift* 93.

Lindell, E., 1922. Råshult Södregård. *Svenska Linnésällskapets årsskrift* 1922.

”Människa, gård och landskap – socioekonomiska strukturer på en småländsk gård från medeltid till 1800-tal. Exemplet Råshult” Projektbeskrivning, Lst dnr 223-8153-02.

Schartau, K. & Svensgård, J. Linnés Råshult, Råshult Södregård 2:1, Stenbrohult socken, Älmhults kommun. Byggnadsvårdsåtgärder, dokumentation och åtgärdsförslag.

Thunander, H., 2001. Råshults bytomt 1707-1841 – en hypotes. Stencil.