



Hallingstorp & Östmanstorp

Fornlämning Strängnäs 354:1 , Gorsinge 1:1, Strängnäs socken & kommun,
Södermanlands län. Arkeologisk undersökning.

Nyare tid

Lars Norberg

Hallingstorp & Östmanstorp

**Fornlämning Strängnäs 354:1 , Gorsinge 1:1, Strängnäs socken & kommun,
Södermanlands län. Arkeologisk undersökning.**

Nyare tid

Lars Norberg

Sammanfattning

Sörmlands Arkeologi AB har under perioden 2017-10-16 – 2017-11-10 genomfört en arkeologisk undersökning av delar fornlämning Strängnäs 354:1, Gorsinge 1:1, Strängnäs socken & kommun, Södermanlands län (Ist dnr 431-5090-2017). Undersökningen utfördes eftersom Strängnäs kommun planerar att bygga en industrigata, vilken kommer att beröra delar av rubricerad fornlämningsmiljö. Undersökningsområdet var beläget i närheten av Malmby sydost om Strängnäs. Norr om det undersökta området kvarliggjer stora delar av den aktuella fornlämningen.

Syftet med den arkeologiska undersökningen var att undersöka, dokumentera och ta bort delar av Strängnäs 354:1 samt att tillvarata relevanta fynd. Vidare var syftet att utröna husgrundernas funktion och fastställa deras inbördes förhållande. Utöver det skulle eventuella äldre lämningar inom området undersökas och dokumenteras.

Sammanlagt undersöktes sju huskonstruktioner, varav två utgjordes av bostadshus. Resterande byggnader har fungerat som olika typer av ekonomibyggnader. Det äldsta bostadshuset uppfördes under slutet av 1600-talet, medan det andra tillkom runt sekelskiftet 1700. Via en karta från år 1721 kunde de båda bostadshusen identifieras som Hallingstorp och Östmanstorp. Genom husförhörslängder har även de båda torpens invånare kunnat identifieras, där de äldsta uppgifterna visar att Östmanstorp var bebott från 1690-talet. Hallingstorp tillkom år 1701. Trots att torpen bara var i bruk under ett knappt halvsekel hann ett flertal familjer med hushåll flytta in och ut.

Det äldsta bostadshuset, Östmanstorp, revs till förmån för uppförandet av ett bryggghus någon gång kring mitten av 1700-talet. Den osteologiska analysen visar att byggnaden bland annat användes för slakt samt beredning av kött- och kanske skinn. De förändrade produktionsförhållandena och omläggningen av platsens ekonomi sammanfaller med avvecklingen av bostadsbebyggelsen. Platsen som helhet tycks ha förlorat sin funktion och övergavs eller revs runt sekelskiftet 1800. Utöver husgrunderna påträffades en handfull förhistoriska boplatslämningar i form av härdar vilka daterades till folkvandringstid-vendeltid.

Rapporten kan laddas ned via
www.sormlandsarkeologi.se

eller beställas från

Sörmlands Arkeologi AB
Tideliussgatan 37
118 69 Stockholm

mail@sormlandsarkeologi.se

Grafisk form och layout: Lars Norberg
Kart- och ritmaterial: Lars Norberg
Omslagsfoto: Runstenen U692 på Oknö i Mälaren.

© Sörmlands Arkeologi AB
Nyköping 2018

Innehåll

Sammanfattning 2

Utgångspunkt 5

Tidigare undersökningar

Syfte & metod 5

Syfte

Metod

Topografi & kulturmiljö 6

Några undersökta torp i Södermanland

Resultat 9

Inledning

Bebyggelse från nyare tid

Förhistoriska anläggningar

Föremål

Benmaterial

Arkeobotanik & vedartsanalys

Dateringar

Utvärdering & diskussion 22

Gorsinge torp, Hallingstorp & Östmanstorp

Bebyggelsens organisation & kronologi

Torpare & husfolk

Referenser 24

Arkiv

Administrativa uppgifter 25

Bilagor 26

Bilaga 1. Planritningar

Bilaga 2. Anläggningsbeskrivningar

Bilaga 3. Fyndregister

Bilaga 4. Analys av kritpipor

Bilaga 5. Osteologisk analys

Bilaga 6. Arkeobotanisk analys & vedartsanalys

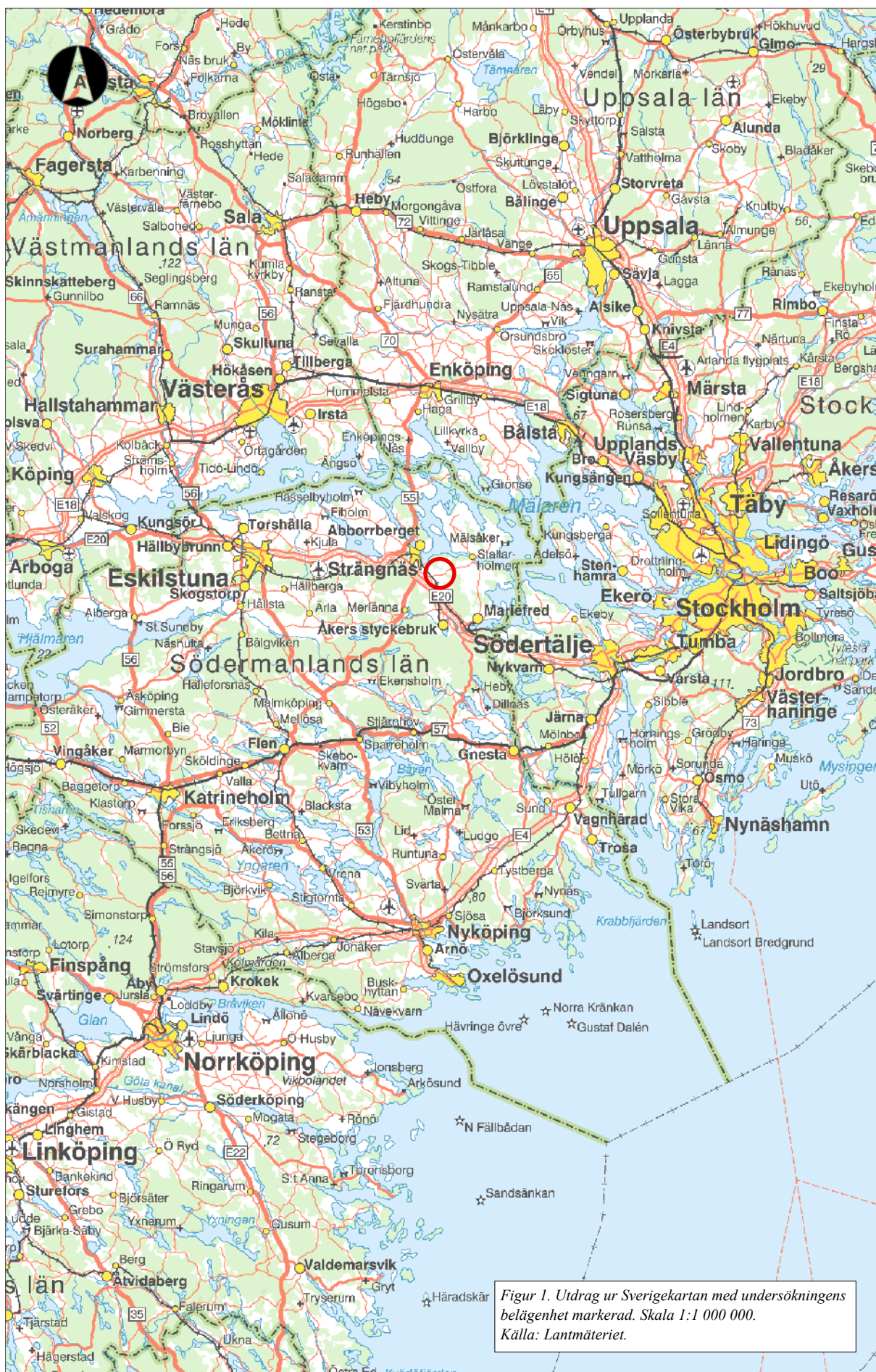
Bilaga 7. ¹⁴C-analys

Bilaga 8. Konserveringsrapport

Bilaga 9. Husförhör, excerpter

Bilaga 10. Fotodokumentation

Bilaga 11. Utdrag ur Fastighetskartan. Skala 1:500.



Utgångspunkt

Sörmlands Arkeologi AB har under perioden 2017-10-16 – 2017-11-10 genomfört en arkeologisk undersökning inom Strängnäs 354:1, Gorsinge 1:1, Strängnäs kommun, Södermanlands län (figur 1 & 3). Undersökningen utfördes med anledning av att Strängnäs kommun planerar att bygga en industrigata som kommer att beröra den aktuella fornlämningen.

Strängnäs 354:1 utgörs av bebyggelselämningar i form av ett tjugotal husgrunder, vilka har statusen *Fornlämning* enligt FMIS. Undersökningsområdet, som berör de södra delarna, uppgick till en yta om drygt 5000 m² och var beläget i närheten av Malmby sydost om Strängnäs (figur 3, 4 & bilaga 11).

Beslut i ärendet är fattat av länsstyrelsen i Södermanlands län (lst dnr 431-5090-2017) enligt 2 kap. 13 § i Kulturmiljölagen (1988:950). Ansvarig för kostnaden var Strängnäs kommun.

Projektledare samt fält- och rapportansvarig var Lars Norberg. Vid fältarbetet deltog Patrik Gustafsson Gillbrand och Ingeborg Svensson. Samtliga är verksamma som arkeologer vid Sörmlands Arkeologi AB.

Tidigare undersökningar

Fram till början av 2000-talet fanns fyra kända husgrunder inom Strängnäs 354:1. I samband med att en ny detaljplan upprättades genomfördes en arkeologisk utredning, varvid området kompletterades med ytterligare ett knappt tjugotal grunder (Gustafsson 2001).

Under våren 2017 genomfördes en arkeologisk förundersökning av Strängnäs 354:1. Det kunde då konstateras att bebyggelsen inom exploateringsområdet uppgick till sex husgrunder daterade till 1700-talet. Utöver detta påträffades förhistoriska boplatslämningar i form av tre härdar daterade till förromersk respektive romersk järnålder (Norberg 2017).

Syfte & metod

Syfte

Syftet med den arkeologiska undersökningen var att undersöka, dokumentera och ta bort delar av fornlämningen samt att tillvarata relevanta fynd. Vidare var syftet att utröna husgrundernas funktion och fastställa deras inbördes förhållande. Utöver det skulle eventuella äldre lämningar inom området undersökas och dokumenteras.

Metod

Inledningsvis avbanades knappt 1200 m² inom de östra delarna av undersökningsområdet (yta 1, bilaga

11). Schaktade ytor, påträffade anläggningar och konstruktioner grovrensades därefter för hand. Syftet var att ta fram samtliga konstruktioner inom Strängnäs 354:1 samt fastställa om det förekom ytterligare anläggningar och fynd. Därefter undersöktes fyra huskonstruktioner intensivt (HG1, HG5, HG6 & HG7), det vill säga lager och konstruktioner undersöktes kontextuellt i syfte att skapa ett underlag för en stratigrafisk analys. Resterande tre husgrunder undersöktes extensivt med hjälp av grävmaskin och rensning (HG2, HG3 & HG4). Därtill undersöktes fem förhistoriska boplatzanläggningar (A3, A2097, A2404, A3139 & A3153). Till sist slutavbanades ytan för att säkerställa att inga underlagrande anläggningar kvarlåg.

Inom de resterande västra delarna av undersökningsområdet (yta 2, bilaga 11) öppnades fyra sökschakt med grävmaskin till en sammanlagd yta om cirka 182 m². Syftet var att fastställa om det förekom ytterligare anläggningar utanför begränsningen för Strängnäs 354:1. Inom yta 2 undersöktes ett röjningsröse till hälften (A7), samt en fägata (A1539). Båda undersöktes extensivt med maskin. Inget ytterligare av arkeologiskt intresse framkom inom yta 2.

Schakt, anläggningar samt topografiska element dokumenterades med RTK-GPS och beskrevs i text. Därtill upprättades en handritad profil i skala 1:20 (A7). Miljöer, schakt, konstruktioner, anläggningar och profil samt ett urval av föremålen fotograferades med digitalkamera (figurer & bilaga 10). Vidare fotograferades området som helhet med drönare (figur 2 & 4). Åtgärden har legat till grund för upprättandet av georefererade ortofoton samt en 3D-modell över yta 1 (figur 2 & 4, samt Sketchfab). Föremål och osteologiskt material samlades in, tillsammans med prover för ¹⁴C-analys samt jordprover för arkeobotanisk analys.

Analys & konservering

Samtliga kritpipsfragment har analyserats av Arne Åkerhagen. Syftet med analysen var att datera piporna och bestämma deras provinien (bilaga 4).

Den osteologiska analysen har genomförts av Rudolf Gustavsson på SAU i Uppsala (Societas Archaeologica Upsaliensis). Analysen syftade till att belysa bebyggelsens näringsekonomiska förhållanden, samt bidra till kunskap om hur platsen varit organiserad (bilaga 5).

Vedartsanalysen har utförts av Stefan Gustafsson vid Arkeologikonsult AB. Syftet var att identifiera träslag och annat organiskt material samt att minimera risken att ¹⁴C-datera träkol med hög egenålder (bilaga 6). Utöver det genomfördes arkeobotaniska analyser av sex jordprover från tre olika huvudkontexter (JP1-JP6). Syftet var att skapa ett underlag för diskussion kring markanvändning och närings ekonomi, samt i

möjlig mån bidra till en funktionsbestämning av vissa huskonstruktioner. Analysen utfördes av Stefan Gustafsson vid Arkeologikonsult AB (bilaga 6).

Fem prover bestående av träkol och obrända djurben har genomgått ¹⁴C-analys, vilken utfördes av Ångströmlaboratoriet vid Uppsala universitet. Analysen syftade till att skapa ett kronologiskt underlag för en diskussion angående lämningarnas tidsställning (bilaga 7).

Sammanlagt har sju fynd skickats till konservering. Föremålen utgjordes av en sax och en armborstpilspets, båda av järn (F79 & F93). Utöver det konserverades fyra knappar och ett mynt, samtliga av Cu-legering (F82-84, F88 & F92). Konserveringsarbetet har utförts av Max Jahrehorn, Oxider AB (bilaga 8).

Topografi & kulturmiljö

Undersökningsområdet var beläget på gränsen mellan det skogsrika och bergiga landskap som dominerar topografin söderut och de flacka lerslätterna runt Mälaren i norr. Krönen inom skogspartierna når höjder uppemot 50 meter över havet, medan lerslätten utgörs av landvinningsmark ställvis belägen under femmeterskurvan. Markområdena här togs alltså i anspråk för odling och bete efter vikingatiden och sankt områden återfinns i det historiska kartmateria-

let så sent som runt tiden kring det förra sekelskiftet (RAK J112-74-20). Höjderna inom själva undersökningsområdet varierade mellan 22 och 25 meter över havet.

Fornlämningsbilden i det beskrivna gränsområdet är förtätad och skiftande och utgör det mest fornlämningsrika området i Strängnäs omedelbara närhet (figur 4). Här återfinns lämningar från brons- och järnålder i form av skålgropar, skärpstenshögar, enstaka stensättningar samt större gravfält och boplatsoområden (tex. Strängnäs 4:1, 5:1, 6:1, 11:1-3, 23:1 & 241:1-2). Området innefattar även platser med bebyggelselämningar som via historiska källor kan knytas till medeltiden och senare (tex. Strängnäs 244:1).

Några undersökta torp i Södermanland

Överlag har arkeologiska insatser i anslutning till torpmiljöer varit fåtaliga och Södermanlands län är inget undantag. Med det förändrade fornlämningsbegreppet, vilket trädde i kraft år 2014, kommer dock sådana insatser rimligen bli vanligare när det gäller lämningar efter bebyggelse från 1700- och 1800-talet. Av gällande lämningstypsslista framgår till exempel att övergivna by-/gårdstomter eller lägenhetsbebyggelser som tillkommit före 1850 ska betraktas som fornlämning (Lista med lämningstyper och rekommenderad antikvarisk bedömning, 2014-06-26, s. 14 & 46).

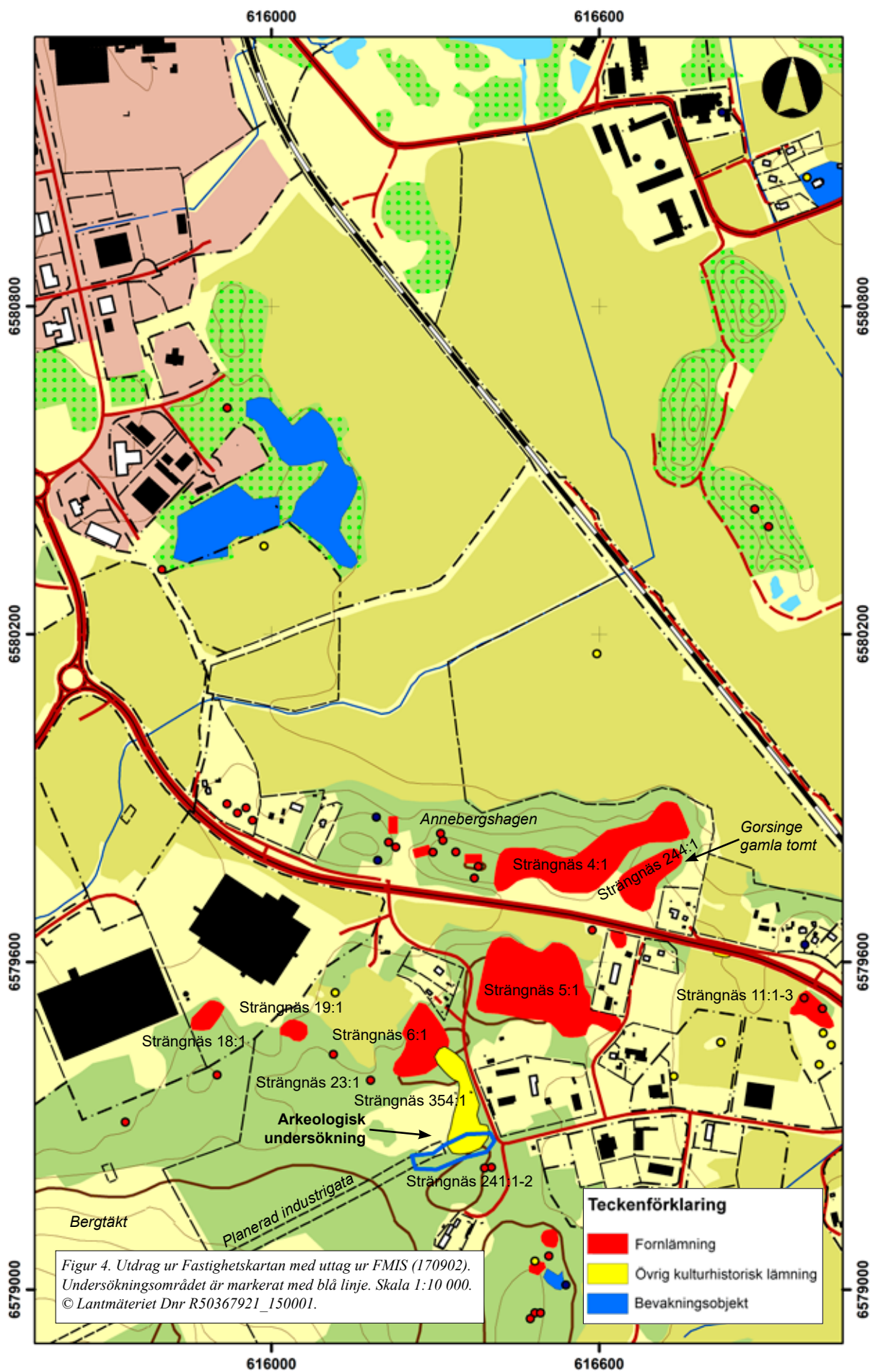
I och med förändringarna av nu gällande kulturmiljölagstiftning, initierade Länsstyrelsen i Sörmland ett



Figur 2. Översikt över undersökningsområdet med framrensade husgrunder (yta 1). Foto: Disir Productions, Daniel Löwenborg 2017.



Figur 3. Utdrag ur Terrängkartan med undersökningens belägenhet markerad. Skala 1:50 000.
Källa: Lantmäteriet



projekt som resulterade i rapporten *Sörmländska torp i kulturmiljövården* (Beronius Jörpeland & Hållans Stenholm 2015). Det övergripande syftet var att granska befintliga underlag, samt visa hur arkeologiska metoder kan användas för att skapa ny kunskap om torp och torpare (ibid 2015, s. 6).

Ur det ganska begränsade antal insatser som redovisas i rapporten ska några nämnas här. Av de torp som undersökts ligger ett par geografiskt nära föreliggande miljö och ett av dem har därtill paralleller till den övergripande ägostrukturen. Här avses torpmiljön vid Lunda gård, vilken undersöktes år 2001 (Beronius Jörpeland & Skyllberg 2003). Bebyggelsen låg i likhet med Gorsinge och hit lydande enheter under Strängnäs stad (Beronius Jörpeland & Hållans Stenholm 2015, s. 18). Undersökningen genomfördes med hög upplösning och ett omfattande fyndmaterial redovisas i den tekniska rapporten (Beronius Jörpeland & Skyllberg 2003). En analys av det skriftliga källmaterialet med bäring på torpets invånare och en fördjupad diskussion kring ägoförhållandena skulle antagligen vara givande i sammanhanget, något som också påpekas i rapporten (ibid., s. 36). Det kan noteras att bebyggelsen vid *Lundatorpet* tycks ha haft en något längre kontinuitet i tid, jämfört med den nu aktuella miljön.

Ytterligare en torpmiljö i närområdet har varit föremål för arkeologiska åtgärder, dock i mer begränsad omfattning. År 2010 genomfördes en förundersökning av ett av de så kallade Söderfinningetorpen (Strängnäs 449). Torpet återfinns på en ägomätning från år 1785 och låg då under Olivehäll och Larslunda säteris ägor (Svensson 2010, s. 8f). Eftersom det övergripande syftet med förundersökningen var att eftersöka medeltida eller äldre bebyggelse gjordes begränsade arkeologiska insatser i anslutning till själva torpet. Med utgångspunkt i husförhörlängder och historiskt kartmaterial genomfördes däremot en ingående studie av torpets invånare och markanvändning mellan åren 1780 och 1890 (ibid., s. 9ff). Bebyggelsen är dock äldre, vilket framgår av husförhören (ibid., s. 9). I samband med den nu aktuella undersökningen påträffades därtill en sockenkarta från år 1721, där bland annat Söderfinninge markerats ut (Åkers bruksarkiv, Kartskåp MI; 2).

Resultat

Inledning

Inom det centrala undersökningsområdet utgjordes jordmänen av stembunden lera eller lerig och siltig morän (yta 1). Västerut i sluttningen mellan det centrala höjdpartiet och den låglänta före detta jordbruksmarken bestod jordmänen av lerig och stenig morän. Här öppnades två sökschakt, varav det ena förlades i anslutning till ett av röjningsrösena (A7). Ett äldre förundersökningsschakt, beläget inom åkermarken, utvidgades i

syfte att kontrollera om här förelåg ytterligare anläggningar. Undergrunden bestod av lera. Därtill öppnades ytor runt om A1539. Här bestod undergrunden överlag av dyg lera med ställvisa förekomster av natursten (bilaga 11).

Bebyggelse från nyare tid

Nedan följer en genomgång av påträffade konstruktioner. För mer detaljerade beskrivningar, se figur 12 samt bilaga 1 & 2.

Sex av de sju husgrunderna utgjordes av syllstenskonstruktioner mestadels lagda i ett skift (HG1-HG4, HG6 & HG7). I något fall noterades utfallet stenmaterial, vilket betyder att vissa syllar varit uppbyggda i två eller flera skift för att kompensera för nivåskillnader (HG3). Överlag ingick ett blandat stenmaterial i form av tuktade eller tillslagna stenar blandat med natursten. En av byggnaderna var kallmurad och delvis ingrävd i en slänt intill ett flyttblock (HG5). Gissningsvis har byggnaderna varit knuttimrade. Då rester av enkupiga tegelpannor helt saknades bör takbeklädnaden i samtliga fall ha utgjorts av bräd- eller möjligen torvtak.

Brygghus

HG1, som utgör den yngsta byggnaden på platsen, täcktes av en rasering bestående av rikliga mängder sten och enstaka tegel (A1779). Raseringen var särskilt påtaglig i öster och söder (bilaga 1). Söder om syllen och mittför spisen fanns en närmast kvadratisk grundläggning för skorstensstocken. Öster om och i vinkel mot byggnaden, fanns två till tre parallella relativt jämnt lagda syllar. Konstruktionen utgör troligen resterna av en grundläggning till en förstukvist eller en mindre tillbyggnad i form av en bod. Eventuellt har byggnaden haft ytterligare en ingång (se nedan).

Byggnaden var utformad med en värmekälla i form av ett kraftigt fundament till en centralt belägen spis (A3118). Grunden bedömdes dock inte som resterna av ett bostadshus. Med ledning av eldstadens storlek och placering, samt förekomsten av ett mycket välagt stengolv med en försänkt stensatt ränna (A1780 & A1782), tolkades byggnaden som ett brygghus. Rännan har troligen fungerat som ett avlopp och löpte från spisen diagonalt österut och avslutades på utsidan om huset. På stengolvet, som var lagt i ett decimetertjockt lager sättsand (A1789), påträffades relativt rikliga mängder keramik och djurben med mera. Framför spisen fanns de tydliga, men fragmenterade resterna av ett försänkt halvcirkelformat tegelgolv (A1781).

Den västra delen av brygghuset har förmodligen varit utformad med ett plankgolv (A2941), men bevarade trärester saknades helt. Det sydvästra hörnet har utgjort ett eget utrymme vilket avgränsades av en tvärsyll som utgjort stöd för en skiljevägg (A2951). Utrymmet kan ha utgjort ett mindre förråd eller en invändig farstu till en entré, som således varit belägen på gaveln.



Figur 5. HG1 med spisiröse fotograferad mot västnordväst. Notera det vällagda stengolv i förgrunden . Foto: Lars Norberg 2017, Sörmlands Arkeologi AB.



Figur 6. HG2 fotograferad mot norr. Foto: Lars Norberg 2017, Sörmlands Arkeologi AB.



Figur 7. HG3 fotograferad mot väster. Notera höjdskillnaden i grundläggningen. Foto: Lars Norberg 2017, Sörmlands Arkeologi AB.

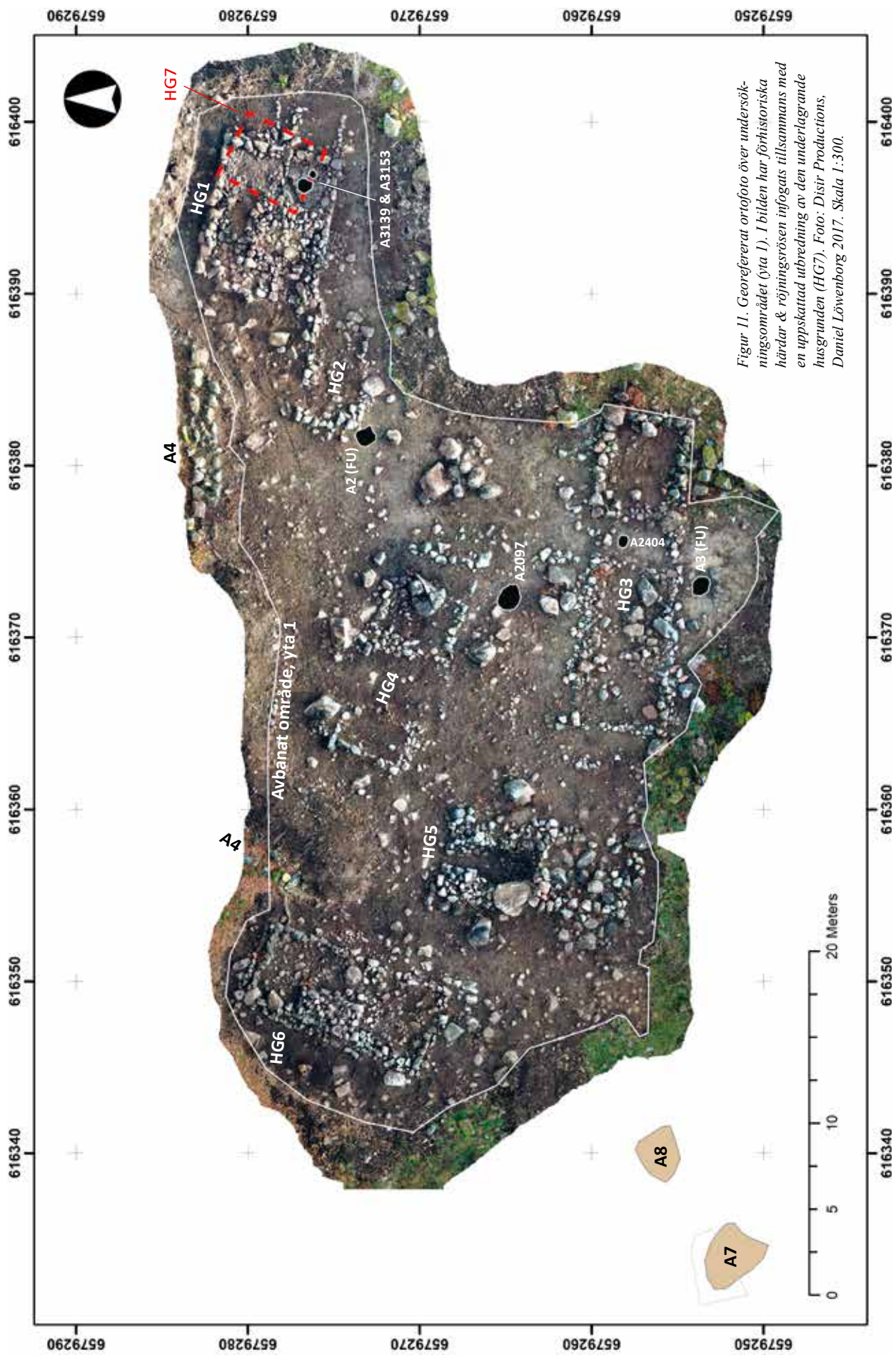
Figur 8. HG4 fotograferad mot öster. Foto: Lars Norberg 2017, Sörmlands Arkeologi AB.



Figur 9. HG5 fotograferad mot söder. Foto: Lars Norberg 2017, Sörmlands Arkeologi AB.

Figur 10. HG6 fotograferad mot västsydväst. I bakgrunden anas yta 2. Foto: Lars Norberg 2017, Sörmlands Arkeologi AB.





Figur 11. Georefererat ortofoto över undersökningsområdet (yta 1). I bilden har förhistoriska hårdar & röjningsrösen infogats tillsammans med en uppskattad utbredning av den underlagande husgrunden (HG7). Foto: Disir Productions, Daniel Löwenborg 2017. Skala 1:300.

Anr	Sakord	Typ	Storlek (m)	Orientering	Ortnamn	Status
HG1	Husgrund med spisorö	Brygghus	8,4 x 6,6	(VNV-OSO)	Gorsinge torp?	Intensivt
HG2	Husgrund, ekonomibyggnad	Förråd/bod	6,0 x 3,3	(VNV-OSO)		Extensivt
HG3	Husgrund, ekonomibyggnad	Loge	18,1 x 5,0	(O-V)		Extensivt
HG4	Husgrund, ekonomibyggnad	Lider/fähus?	12,3 x 4,1	(VNV-OSO)		Extensivt
HG5	Husgrund, ekonomibyggnad	Jordkällare	10,6 x 4,0	(NNO-SSV)		Intensivt
HG6	Husgrund med spisorö	Bostadshus	10,6 x 5,1	(NNO-SSV)		Intensivt
HG7	Husgrund med spis	Bostadshus	ca 5 x 4?	(NNO-SSV)		Intensivt
A4	Stenmurar	Skalmur	12 x 1,4			Extensivt
A7	Röjningsröse	Enskiktat	1,3 x 1,0			Extensivt
A8	Röjningsröse	Enskiktat	1,3 x 1,0			Ej undersökt
A1539	Stenvall/mur	Fägata	10,0 x 4,6			Extensivt
A3	Boplatslämning	Härd	1,3 x 1,0			Intensivt
A2097	Boplatslämning	Härdgrop	1,2 x 1,0			Intensivt
A2404	Boplatslämning	Härdgrop	0,75 x 0,63			Intensivt
A3139	Boplatslämning	Härdgrop	0,96 x 0,90			Intensivt
A3153	Boplatslämning	Härd	0,50 x 0,50			Intensivt

Figur 12. Tabell över påträffade anläggningar & konstruktioner.

Brygghus var vanligt förekommande och kunde fungera som bagar- och tvättstugor, men användes även vid beredning av råvaror och slakt (Erixon 1947, s. s. 673).

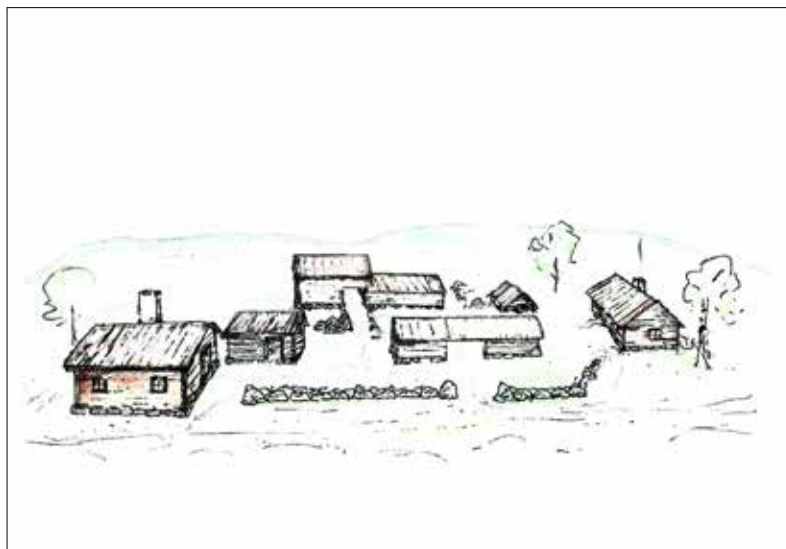
Andra ekonomibyggnader

Övriga byggnader har utifrån karaktär, storlek och utseende tolkats som olika typer av ekonomibyggnader.

Genom sin blygsamma storlek och enkla utformning bör **HG2** ha utgjort någon form av mindre förråd eller bod. Byggnaden, som var drygt 6 x 3 meter stor, täcktes av en raserad bestående av sten och enstaka tegelkross. Därunder framkom ett tunt brungrått och siltigt lerlager med inslag av sand och sten. Grundläggningen bestod av en enradig syllstensram lagd i ett skift bestående av natursten, samt delvis spräckt stenmaterial. Inga föremål påträffades som kunde knytas till primära kontexter.

HG3 har troligen utgjort en parloge med en relativt centralt belägen ingång eller lucka, centralt placerad på den norra långsidan. Den östra delen var uppförd i en ganska brant slänt, varför det fanns betydande nivåskillnader mellan den östra och den västra gaveln. Det här kan tolkas som att logen var byggd i två nivåer, med en lägre taknock i väster och en högre i öster. Mittför ingången fanns logkistan där själva tröskningen utfördes (Erixon 1947, s. 87f). Under raserat stenmaterial påträffades en skärva fajans, vilken kunde knytas till själva byggnaden.

Med tanke på byggnadsdelarnas placering i förhållande till varandra, utgör förmodligen **HG4** ett exempel på en så kallad mellansvalelänga (Erixon 1947, 196f). Interiört i den östra delen fanns en fast, drygt två meter stor häll. Hällens krön var kraftigt eldskadat och skörbränt och runtom syntes sot och kol uppblandat med



Figur 13. Rekonstruktion av gårdsbilden. Notera att brygghuset längst till vänster (**HG1**) inte nödvändigtvis var samtida med den övriga bebyggelsen. Teckning: Lars Norberg 2018, Sörmlands Arkeologi AB.

lera. Förmodligen har hällen ursprungligen utgjort ett fast block som hettats upp och bearbetats upprepade gånger för få ner blocket i nivå med den övriga grundläggningen.

Exempel på mellansvalelängor är det relativt vanliga portlidret, med utrymmen för till exempel vagnar och redskap (Erixon 1947, s. 196f). Sammanlänkade byggnader förekommer också i form av parlador med en mellanliggande svale och utrymme för foder och redskap i den ena delen, och stall eller fähus i den andra (jfr. *ibid.*, s. 240 & 244). Vad gäller HG4 saknades ytterligare konstruktionsdetaljer som kan visa vad byggnaden använts till. I den västra delen påträffades ett par skärvor yngre rödgods vid rensning, belägna under raseringen.

HG5 avvek till sin konstruktion genom att byggnaden var kallmurad i flera skift av delvis tuktade block blandat med kantiga och rundade naturstenar (bilaga 1). Grunden var i sin södra del nedgrävd i en mindre åsliknande förhöjning och var i väster uppförd intill ett större flyttblock. Lämningen tolkades som resterna efter en jordkällare. I direkt anslutning och söder om jordkällaren anslöt stensyllar orienterade i samma riktning som källaren. Konstruktionen visar att källaren troligen varit försedd med en överbyggnad, antingen i form av en takstol direkt på grunden, alternativt en mindre byggnad. Längst in i jordkällaren påträffades ett ojämnt lagt kullerstengolv av rundade naturstenar (A1347). Golvet täckte knappt halva utrymmet. I norr och intill stenläggningen fanns en halvmeterstor flat stenskarva, vilken kan ha fungerat som avställningsyta. Resterande delar av utrymmet utgjordes av ett gråbrunt lergolv, vilket kunde följas hela vägen till entrén (A1377).

I och strax utanför jordkällaren, i synnerhet i området kring ingången, påträffades relativt rikliga mängder fynd i form av järnföremål, yngre rödgods, kritpipor och fönsterglas. Det sistnämnda talar för att det stått en mindre fönsterförsedd byggnad på jordkällaren (figur 17).

Bostadshus

Vad gäller funktioner tolkades HG6 och HG7 som bostadshus (figur 11 & bilaga 1). **HG6** har utgjorts av en enkelstuga med en centralt placerad värmekälla (A3121). Konstruktionen täcktes av en rasering som bestod av sten och ställvisa förekomster av tegel (A3117). Raseringen var särskilt omfattande väster om spisen, där rikliga mängder tegelkross påträffades. Materialet utgör delar av en raserad skorstensstock. Exteriört och intill den södra gaveln syntes en koncentration av stenar vilka delvis var belägna i vinkel mot kortsidan. Stenmaterialet är rester av en grund till en enklare tillbyggnad i form av en vedbod eller ett dass (A3120). Stenmaterial påträffades även intill husets östra långsida, vilket möjligen ska sättas i samband med själva entrén (A3119). I de båda exteriöra kontexterna fanns en svag lagertillväxt samt spridda djurben och en del fynd, mestadels i form av yngre rödgods.

Interiört fanns inga spår av en rumsindelning i form av stöd för mellanväggar. Det är dock troligt att den relativt rymliga stugan, som uppgick till en storlek om drygt 10 x 5 meter, ändå varit organiserad på något vis. De invändiga golvlagren var tunna och okomplicerade (A1783 & A3119), vilket troligen ska förklaras med att stugan varit i bruk en relativt kort tid. Inte heller fyndens spridning och karaktär gav någon fingervisning om stugans disposition. Däremot var keramik och benmaterial relativt fragmenterat.



Figur 7. HG7 fotograferad mot söder. Foto: Lars Norberg 2017, Sörmlands Arkeologi AB.

En hypotes är att HG6 utgjort en så kallad sidokammarstuga (Erixon 1947, s. 386f). Bostadstypen förekommer ofta som torp, drängstugor, soldattorp och brygghus (ibid 1947, s. 395f), och en enkel skiljevägg kan ha lämnat få spår i form av marksstöd, jämfört med en mer komplex planlösning. Sidokammarstugor kännetecknas av en indelning i två rum med ingång tillorstugan direkt utifrån. Entréer förekommer med eller utan förstukvist och kunde också utformas som ett enkelt taköverhäng av grova plankor (ibid., s. 386f.). Det mindre utrymmet, själva sidokammaren, kunde utnyttjas som sov- eller finrum, medan det större rummet fungerade som kök, matplats eller sovutrymme om så krävdes. Byggnadstypen var vanlig i Mellansverige under framförallt 1700-talets senare del, men förekommer även tidigare.

HG7, som var den äldsta byggnaden på platsen, överlagrades av HG1 och syntes därför inte före undersökning. En god rekonstruktion av storlek och utseende, är inte möjlig, då byggnaden till större delen revs i samband med uppförandet av HG1. Att det rör sig om ett bostadshus visas dock genom förekomsten av en eldstad, vilken varit belägen i byggnadens sydvästra hörn. Här fanns bevarade rester av de nedersta skiften av en rektangulär spis murad med tegel, natursten och kalkbruk (A1858, bilaga 1). Intill fanns även bevarade delar av syllens sydvästra hörn, samt delar av den södra gaveln och delar av den västra långsidan. Norr om och intill spisen fanns även rester av ett bevarat lergolv (A1561). Med utgångspunkt i de bevarade konstruktionsdetaljerna, kan det förmodas att byggnaden utgjort en enkelstuga med hörnspis. Därtill antyder den omgivande topografin att det inte kan ha rört sig om en särskilt stort byggnad (figur 11). En gissning är därför att enkelstugan haft en maximal storlek om cirka 5 x 4 meter eller till och med något mindre. I framfö-

rallt spisen och i lergolvet påträffades djurben och ett sparsamt fyndmaterial i form av keramik och några fragmenterade kritpipor.

Andra konstruktioner

Övriga konstruktioner utgjordes av två separata delar av en kallmurad stenmur som tidigare utgjort en sammanhängande mursträckning (A4). Skalmuren har avgränsat bebyggelsen mot norr och löpte parallellt med en äldre gång- eller körväg som bundit samman åkrar och gården öster om torpet med de som låg väster därom (bilaga 11).

I slänten ned mot åkermarken, det vill säga väster om bebyggelsen fanns två röjningsrösen (A7 & A8). A7 undersöktes genom att halva röset bortschaktades med maskin. Därefter dokumenterades sektionen och jordprover togs i de framträdande lagren (bilaga 2 samt *Arkeobotanik & vedartsanalys*).

Väster om den före detta åkermarken undersöktes två parallella uppemot till 12 meter långa stenkonstruktioner (yta 2), varav den östra var kraftigt uppbyggd och närmast vallformad (A1539). I nordväst, sydost och öster fanns åkerdiken (bilaga 11).

Den östra vallen var belägen längs kanten till den före detta åkermarken, och bestod av uppkastad sten i form av skärvor, större naturstenar, block och enstaka tegel. Bredden uppgick som mest till cirka 3,5 meter. I väster, mot den kuperade och höglänta skogsterrängen, var raden glesare och bestod av cirka 0,4-1,5 meter stora stenar. Avståndet mellan stenraden i väster och vallen i öster var maximalt två meter och ytan emellan var relativt stenfri. Konstruktionen tolkades som en del av en fägata som syftat till att leda och hålla boskap borta från den intilliggande åkermarken. Området var låglänt och vattensjukt och sannolikt har delar



Figur 17. Jordkällare med överbyggnad, Tyresta by, Stockholm. Foto: Lars Norberg 2018, Sörmlands Arkeologi AB.



Figur 14. Två daterade kritpipor. Till vänster, del av holk med skaft och klack till en pipa av engelskt ursprung, cirka 1700 (F135). Till höger del av holk med klack märkt IBS, Jan Barentsz. Sorgh, verksam i Gouda från år 1723 (F123). Foto: Lars Norberg 2018, Sörmlands Arkeologi AB.



Figur 15. Bruksigill från Björknäs glasbruk (1736-1786). Längst ned till vänster ett beställarsigill märkt med initialerna JCO eller JLO (F96, F107, F97 & F137). Foto: Lars Norberg 2018, Sörmlands Arkeologi AB.



Figur 16. F92, 1-öres kopparmynt präglat år 1746 under Fredrik I (1720-1751). Foto: Lars Norberg 2017, Sörmlands Arkeologi AB.

av gatan försvunnit i samband med att åkrarna dikades under 1800-talet.

Förhistoriska anläggningar

Redan vid förundersökningen framkom tre härdar (A1-A3), varav två undersöktes (bilaga 11). Hårdarna innehöll skärvig/skörbränd sten samt sot och kol, men inga fynd (A1 & A2). Den förstnämnda låg något perifert i förhållande till yta 1, närmare bestämt inom det låglänta före detta åkerområdet (yta 2). Inga ytterligare indikationer på förhistoriska aktiviteter kunde påvisas här i samband med den arkeologiska undersökningen. Däremot påträffades ytterligare fyra härdanläggningar inom de centrala delarna av yta 1. Därtill undersöktes även en hård (A3), vilken kvarlåg strax söder om HG3 efter förundersökningen (figur 11, 12 & bilaga 2). Anläggningen var relativt grund och innehöll skärvig sten samt enstaka kolbitar.

Vad gäller de nypåträffade anläggningarna var en hårdgrop belägen mellan HG3 och HG4. Anläggningen innehöll sot, kol samt rikliga mängder skörbränd sten och enstaka bitar bränd lera (A2097). Inte långt därifrån framkom ytterligare en till hårdgrop i samband med slutavbaningen (A2404), vilken överlagrades av HG3. Fyllningen bestod av gråsvart lera med inslag av skärvig sten, sot och kolbitar, medan kanterna och botten var stensatta med decimeterstora stenar.

Ytterligare två underlagrande anläggningar i form av en hårdgrop (A3139) och en hård (A3153) påträffades i samband med slutavbaningen av HG7. Anläggningarna låg intill varandra och innehöll fyllning av skärvig sten, sot, kol, och bränd lera. Hårdgropen var något djupare nedgrävd i undergrunden. Inga fynd påträffades.

Föremål

Vid avbaning och grovrensning av husgrunder och mellanliggande ytor påträffades spridda fynd i form av grönt fönsterglas, krökta järnspikar och keramik, främst i form av yngre rödgods. Föremålen kunde inte knytas till slutna kontexter, varför de ej tillvaratogs annat än i undantagsfall. Undantagen rör enstaka daterande eller karakteriserande föremål vilka betecknats som rensfynd i fyndregistret (bilaga 3). Dock tillvaratogs fyndmaterial från delar av rasingarna inom HG1, HG5 och HG6. Skälet var att det ställvis var svårt att urskilja övergången mellan rasing och de ofta tunna golvlagren.

Keramik

Den enskilt största mängden fynd utgörs av keramik i form av yngre rödgods (BII:4), där många skärvor har en relativt anonym dekor. En förhållandevis vanlig dekor är en mer eller mindre genomskinlig glasyr på vit eller gulvit botten dekorerad med hemrade kanter och olika former av växtornamentik i form av blad och blommor (F17 & F65). Stilen är tidstypisk för 1700-talets fat och andra grunda kärityper (figur 18).

Många skärvor är eroderade med ställvis avflagnad glasyr. Det här kan vara ett tecken på slitage, men även att skärvorna varit exponerade för väder och vind efter det att platsen övergivits. Erosion/slitage märks även på ett flertal skärvor som påträffades i inomhusmiljöerna.

Vad gäller rödgodset är de dominerande kärityperna fat följt av grytor och därefter skålar. I ett fåtal fall har andra käriformer såsom ett krus eller en kanna, samt i ett fall ett eventuellt silkärl identifierats (F71). Som framgår av tabellen kan den största andelen yngre rödgods knytas till brygghuset (HG1). Därefter följer jordkällaren (HG5), det yngre bostadshuset (HG6) och sist det äldre bostadshuset (HG7). Många typiska dekorformer som genomskinlig glasyr, hemrad kant och sirliga växtmotiv, återfinns samtliga i kontexter med undantag för HG7. Här påträffades istället skärvor med pålagda växtliknande spiraler utförda med kohornsmålning av vit piplera på brun botten (F133), varav somliga med oskarpa svarta fläckar. Dekoren är utförd med en relativt grov teknik och återfinns inte på keramiken från de övriga byggnaderna. Formspråket är generellt mer typiskt för 1600-talets dekorstil (figur 19).

Kontext	BII:4	Fajans	Porslin	CII	BI:1?
HG1	1442	37	10	26	-
HG5	743	5	-	-	38
HG6	563	67	4	-	-
HG7	277	6	-	-	-

Figur 17. Tabell över mängden keramik från intensivt undersökta huvudkontexter. Vikten anges i gram.

Andra godstyper är de relativt blygsamma mängderna fajans (figur 24), i flera fall grovt bemålad med växtmotiv i blått på vit botten (F58). Som framgår av tabellen förekom fajans i relativt små mängder i samtliga huvudkontexter. I HG7 och HG5 var mängden fajans mycket begränsad.

Ett fåtal, relativt små skärvor importerat porslin från koppar och fat, påträffades i det yngre bostadshuset (HG6) och i brygghuset (HG1), dock inte i det stratigrafiskt äldre bostadshuset (HG7). Skärvorna är små men i vissa fall anas något utflutna blå växtmotiv på vit botten samt i något fall röda stänk (F37, F38 & F105, figur 24). Tre skärvor, från minst två olika kärl, är utformade med en brun, "café au lait-färgad" utsida (F10, F16, F95). På två fragment syns invändiga blå växtmotiv målade på vit botten (figur 23). Modellen kallas Batavia efter Jakarta i nuvarande Indonesien. Orten var en viktig handelspost för det holländska Ostindiska kompaniet och liknande kärl har bärgats från ostindiefararen Götheborg som sjönk utanför Nya Älvsborg år 1745 (Gyllensvärd 1990, s. 86 & 127ff & Hermansson 2003, s. 161). Bataviaporslin har även påträffats vid en arkeologisk förundersökning i Mariefred (Gustafsson



Figur 18. F4, fat med hemrat brätte & växtornament (BII:4). Foto: Lars Norberg 2018, Sörmlands Arkeologi AB.



Figur 19. F134, fat med kohornsmålade spiraler av vitgul piplera & svarta prickar. Foto: Lars Norberg 2018, Sörmlands Arkeologi AB.



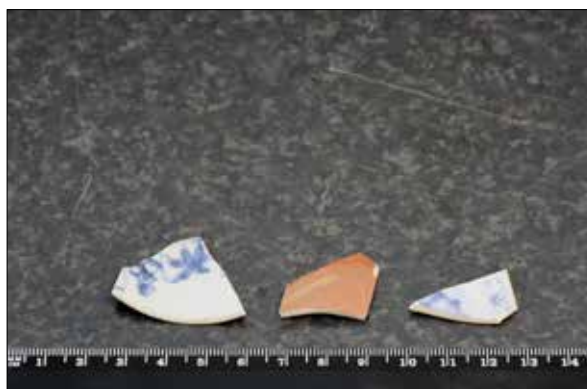
Figur 20. F75, oglaserat lergods med utåtvikt mynning. F76, dito med invändig glasyr. Foto: Lars Norberg 2018, Sörmlands Arkeologi AB.



Figur 21. F32 & F45, skärvor från krus av stengods (CII). Foto: Lars Norberg 2018, Sörmlands Arkeologi AB.



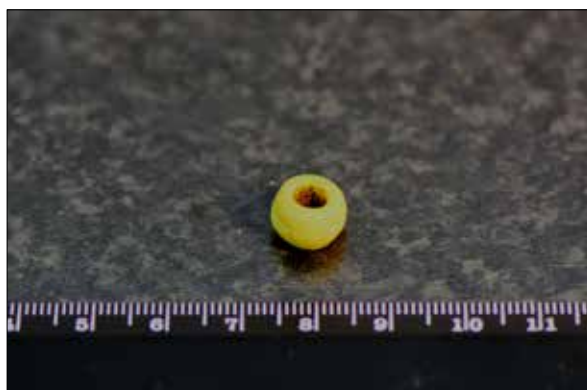
Figur 22. F38, F37 & F105. Porslin med växtmotiv. Foto: Lars Norberg 2018, Sörmlands Arkeologi AB.



Figur 23. F16, F10 & F95. Bataviaporslin med café au lait-färgad utsida. Foto: Lars Norberg 2018, Sörmlands Arkeologi AB.



Figur 24. F36, fajans i form av botten & lock (knopp) till ett krus. Foto: Lars Norberg 2018, Sörmlands Arkeologi AB.



Figur 25. F136, gul glaspärå. Foto: Lars Norberg 2018, Sörmlands Arkeologi AB.



Figur 26. Beslag av järn till dörrar mm. Ej tillvaratagna. Foto: Lars Norberg 2018, Sörmlands Arkeologi AB.



Figur 27. Gångjärnsstaplar till fönster och dörrar (F81, F1 & F139). Foto: Lars Norberg 2018, Sörmlands Arkeologi AB.



Figur 28. Slaktkniv (F61) & andra knivar (F112, F13, F114 & F2). Foto: Lars Norberg 2018, Sörmlands Arkeologi AB.



Figur 29. En halv hästska (F57). Foto: Lars Norberg 2018, Sörmlands Arkeologi AB.



Figur 30. Vred till spjäll (F39). Foto: Lars Norberg 2018, Sörmlands Arkeologi AB.



Figur 31. Handtag av mässing till byckar (F21). Foto: Lars Norberg 2018, Sörmlands Arkeologi AB.



Figur 32. Grönt fönsterglas (ej tillvarataget). Foto: Lars Norberg 2018, Sörmlands Arkeologi AB.



Figur 33. Knappar & del av en skänklad sax (F82-84, F88, F92 & F79) Foto: Lars Norberg 2017, Sörmlands Arkeologi AB.

Gillbrand 2015, s. 12f) samt i kvarteret Gubben i Norrköping. Bataviaporslinet i Gubben tillhör det så kallade Qianlongporslinet och dateras där till åren 1740-1768 (Johansson 2014, s. 126, figur 197).

Utöver det finns några mer ovanliga keramikfynd, dels ett par stengodsskärvar från krus av en äldre typ med tunna väggar och bestrukna med en utvändig rödbrun saltglasyr samt invändig brun engobe (F32 & F45, figur 21). Därutöver påträffades, kanske ännu mer oväntat, två skärvar hårdbränt lerliknande gods (figur 20). Den ena skärvan har utåtböjd mynning och rundad skuldra och påminner starkt om mynningar från grytor av så kallat *nästan stengods* (BI:1). Kärletypen är vanligast under medeltid och de aktuella skärvorna påträffades i lergolvet till jordkällaren (HG5). Det kan inte uteslutas att de tillhör ett äldre skede på platsen (F75 & F76). Vid rensning av jordkällarens bakre, södra vägg påträffades även ett fragment förhistorisk keramik av allmän typ (F86).

Kritpipor

Flertalet kritpipor kunde knytas till specifika kontexter i form av husgrunder (HG1, HG5, HG6, & HG7), men ett fåtal påträffades vid rensning av mellanliggande ytor. Majoriteten utgörs av mer eller mindre anonyma och släta skaftbitar, men ett par skaft är dekorerade med *taggband-rillband-taggband* (1670-1750) alternativt *ögonband-rillband-ögonband* (1650-1750).

I det bestämbara materialet märks en hel holk med klack påträffad i utbyggnaden till HG6 (A3120). Enligt Åkerhagen är pipan relativt sällsynt och endast två exemplar är kända sedan tidigare (bilaga 4). Klackmärket visar att pipan är tillverkad av Carl Fredrik Wallström i Stockholm någon gång mellan 1764 och 1771 (F108). Inne i bostadshuset påträffades ett fragment av en svensk riks-vapenpipa tillverkad av Emanuel Eldh som även han var verksam i Stockholm åren 1761-1768 (F89). Utöver det påträffades en närmast hel holk dekorerad med vapnet *Gripen*. Även denna är tillverkad i Stockholm av Anders Örnbeck verksam 1751-1760 (F113).

Den potentiellt äldsta daterbara pipan från det yngre bostadshuset (HG6) tillverkades dock i Gouda i dåvarande Nederländerna (F123). Fragmentet utgörs av en del av ett skaft med klack märkt med IBS, vilket står för Jan Barentsz. Sorgh. Han var verksam från och med år 1723, men det är oklart hur länge han var aktiv som pipmakare (figur 14).

I det äldre bostadshuset gjordes det eventuellt äldsta pipfyndet (F135), vilket består av en sporreförsedd del av en holk (figur 14). Förekomsten av sporren kan enligt Åkerhagen tyda på engelskt ursprung med en datering till sekelskiftet 1700 (bilaga 4).

Glas

Fönsterglas framställdes i Sverige under 1600- och 1700-talen genom blåsning av så kallat cylinderglas.

Före avkylning öppnades cylindern till en plan skiva, vilken därefter kunde bearbetas ytterligare. Genom ökad tillgång och lägre priser blev fönsterglas mer allmänt förekommande under 1700-talet (Persson, *Glaset ursprung och dess tidiga utveckling*). Påträffat fönsterglas tillvaratogs ej.

Utöver fönsterglas (figur 32) påträffades ett flertal gröna skärvar från handblåsta buteljer (F124). Inget glas framkom dock i det äldre bostadshuset (HG7). I bryggshuset påträffades också en mynning från ett liten apoteksflaska (F46).

I anslutning till det yngre bostadshuset (HG6), tillvaratogs två sigill med *bruksstämplar* (figur 15), vilka kan knytas till glasbruket Lilla Björknäs på Värmdö utanför Stockholm (F96 & F107). Ytterligare ett sigill märkt [B]IÖR[KNÄS] påträffades som rensfynd utan närmare kontext (F137).

Lilla Björknäs glasbruk anlades År 1736 (Jansson 1946, s. 92). Brukets produktion bestod av fönster, kärl och buteljer. Under delar av 1700-talet dominerade man den inhemska produktionen tillsammans med Kungsholms glasbruk i Stockholm och Henrikstorps i Skåne (ibid., s. 95). I privilegiet för Lilla Björknäs ingick skattelättnader vid inhemsk försäljning av glas vid de stora marknaderna ute i landet. En förutsättning var dock att buteljerna märktes med brukets sigill (ibid., s. 94). Blomstringstiden för Lilla Björknäs inföll under 1740-talet, varefter verksamheten på grund av olika motgångar minskade under de kommande decennierna. Lilla Björknäs lades troligen ned under åren 1786-1787 (ibid., s. 102). Utöver bruksstämplar förekom även så kallade *beställarstämplar* försedda med både krönte och okrönte monogram. Dessa förekommer relativt rikligt i bland annat fyndmaterialet från Henrikstorp (1691-1760). Monogrammen visar att beställarna utgjordes av personer ur de högre stånden, men även välbeställda borgare (Noreen & Graebe 1964, s. 98). Ett beställarsigill påträffades, också det inom HG6 (figur 15). Sigillet är av smaragdgrönt glas försett med ett monogram inramat av palmlad och märkt med initialerna JCO alt JLO (F97).

Vid rensning nordväst om HG7 påträffades en gul tunnformig pärla (F136). Pärlor tillverkade av upphettad virad glasmassa var vanliga under yngre järnålder, varför fyndet bör knytas till äldre aktiviteter i området (figur 25).

Metaller

Sammanlagt sju föremål av *kopparlegering* påträffades. I bryggshuset (HG1) tillvaratogs ett handtag av mässing vilket förmodligen suttit på ett större kar av koppar (Figur 31, F21). Utöver det hittades en liten, ursprungligen rund bjällra försedd med en ögla för upphängning (F18). I anslutning till HG5 och HG6 påträffades fyra knappar med platt respektive sfärisk form, varav en var

mönstrad (F82-84 & F88). Knapparna har varit sydda med öglor i klädesplagg såsom jackor, västar eller byxor.

Interiört, intill den södra syllen i det yngre bostadshuset (HG6), påträffades ett 1-öres kopparmynt präglat år 1746 under Fredrik I (1720-1751). På åtsidan syns Fredriks krönte monogram bestående av två spegelvända **F** omgivet av ytterligare tre kronor (figur 16). På framsidan syns Dalarnas vapen i form av två korslagda pilar krönte av en krona, samt valör och årtal (F92).

Vad gäller *järnföremål* insamlades dels byggnadsdetaljer såsom ett vred (figur 30) och olika gångjärnsstaplar till dörrar och fönster (figur 27). Spik och trasiga gångjärnsbeslag tillvaratogs ej (figur 26). Olika typer av knivar påträffades i anslutning till HG1, HG5 och HG6 (figur 28). Bland knivarna, som bestod av blad eller blad med tånge, förekom bestick, täljknivar, fällknivar samt i ett fall en slaktkniv (F2, F13, F61, F112 & F114). Utöver det påträffades en del av en skänklad sax (F79). Strax utanför och nordost om syllen till HG6, påträffades vid rensning en armborstpilspets med firsidigt tvärsnitt och tånge (F93). Det är oklart om pilspetsen ska knytas till den aktuella bebyggelsen eller om den hör till ett äldre skede.

Sten

I brygghuset (HG1) påträffades två eldslagningsflintor, varav den ena var bränd (F12 & F20). Därtill tillvaratogs ett firsidigt bryne av sandsten (F11).

Benmaterial

Resultaten av den osteologiska analysen presenteras utförligt i bilaga 5, men några särdrag ska uppmärksammas här. Benanalyser från liknande miljöer daterade till 1700-talet är få om inte obefintliga, åtminstone i regionen. Av den anledningen finns inte några relevanta material att jämföra med.

En påtaglig skillnad vad gäller benmaterialet framträder mellan bostadshuset (HG6) och brygghuset (HG1), redan när det gäller vikten. Större delen härrör från brygghuset, tillsammans med några av de mer ovanliga arterna i sammanhanget, som hare, fågel, lax och torsk. Därtill är förekomsten av får och get exklusivt knutna till brygghuset. Inom den utslaktade populationen märks därtill ett flertal mellanhands- och mellanfotsben med likartade snittspår, vilka fördelar sig inom ett relativt brett storleks- eller åldersspann.

Förklaringen till de här skillnaderna ska med stor sannolikhet sökas i att brygghuset har tillkommit under ett senare skede än de båda äldre bostadshusen, och att brygghuset förmodligen tillhör ett helt annat ekonomiskt sammanhang. Skillnaderna antyder att man sysslat med en mer omfattande kött- och kanske skinnproduktion, än vad som kan förväntas vid ett enklare torpställe. De förändrade produktionsförhållandena och omläggningen av platsens ekonomi sammanfaller

med avvecklingen av HG7 och troligen så småningom HG6.

Arkeobotanik & vedartsanalys

Sammalagt insamlades sex jordprover från tre olika huvudkontexter (HG3, HG5, & A7, bilaga 6). Jordprov 1 och 2 togs i två skilda lager i ett av röjningsrösen (A7). I lager 3 påträffades träkol från gran samt mindre kolfragment som inte kunde bestämmas till art. I lager 2, det vill säga ursprunglig markyta, påträffades endast recent material. Provet saknade också innehåll av förkolnat material.

Analysen visar att röjningsröset innehöll mycket recent material, från växtdelar samt ben från gnagare med mera. Det här visar att innehållet utsatts för kraftig påverkan över tid, så kallad bioturbation. Omständigheterna försvårar en bestämning av vad som kan knytas till själva konstruktionen, varför ingen daterande analys utfördes.

Två jordprover insamlades i jordkällaren (HG5). Dels från stengolvet längst in i byggnaden (JP3), dels från lergolvet närmare entrén (JP4). Jordprov 3 innehöll en del recent material, men även små kolfragment från björk och tall samt små bitar tegel. Jordprov 4 innehöll inget förkolnat material, men däremot rikliga mängder granbarr. Eventuellt har golvet i källaren varit belagt med granris i isolerande syfte alternativt för att hålla rent.

Två prover togs i logen (HG3). Jordprov 5 togs i den västra delen, i golvlagret under raseringen (JP5). Det analyserade materialet innehöll mycket recent växtmaterial och insektsrester. Vidare påträffades mindre träkolsfragment från björk, tall och gran.

Jordprov 6 togs även det i golvlagret under raseringen, strax intill syllen invid logkistan (JP6). Här påträffades 16 förkolnade kärnor av bröd-/kubbvete och 9 stycken av råg. Vetekärnorna var mycket små i storleken medan rågkärnorna får var av normalstorlek. Spannmålsfynden stärker i någon mån tolkningen av byggnadens funktion, men varför materialet är förkolnat är svårare att förklara.

Dateringar

Järnålder

De två daterade härdarna från förundersökningen visar att på aktiviteter i området runt vår tideräknings början och romersk järnålder (Norberg 2017). De två nu daterade härdanläggningarna (A2404 & A3139) förlänger brukningsfasen fram till mitten av 600-talet e. Kr (figur 35 & bilaga 7).

Utöver det keramikfragment av förhistorisk typ som hittades vid förundersökningen, påträffades ytterligare

en liten skärva vid den nu aktuella undersökningen. Troligen kan både keramiken och den gula pärlan knytas till järnåldersskedet. Det är dock oklart vilken typ av aktiviteter det rör sig om. Möjligen utgör de påträffade härdarna endast utkanten av ett boplatsoområde som har sin egentliga utbredning i norr.

Nyare tid

De daterade ^{14}C -proverna från HG5 & HG7 gav svårtolkade resultat där samtliga tre prover sträcker sig mellan 1660 och 1950 med ett intervall om 2 sigma (figur 35 & bilaga 7). Förundersökningens ^{14}C -analyser gav likartade resultat för HG3 & HG6 (Norberg 2017). Keramiken från det yngre bostadshuset (HG6), brygg-huset (HG1) och jordkällaren (HG5) kan i huvudsak dateras till 1700-talet. Vissa dekorformer antyder dock att delar av det yngre rödgodset bör föras till sent 1600-tal. Det sistnämnda gäller särskilt det äldre bostadshuset (HG7). Inga föremål kunde knytas till 1800-talet eller senare.

HG6	HG7	HG1	HG5
1650-1750 (F94)	1700 (F135)	1740-1768 (F105)	1670-1750 (F62)
1723- (F123)			
1740-1768 (F37, F38)			
1736-1787 (F96, F107)			
1746 (F92)			
1751-1760 (F113)			
1761-1768 (F89)			
1764-1771 (F108)			

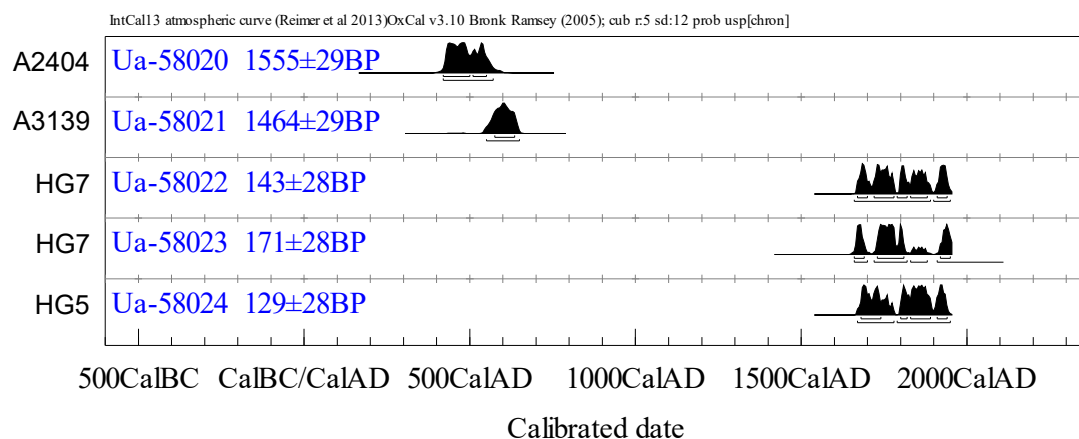
Figur 34. Tabell över daterande föremål från undersökningen.

Något mer specifikt daterade föremål, såsom kritpipor, brukssigill, mynt och porslin ger dock en viss ledning (fih'gur 34). Flera av de daterade föremålen uppvisar en viss förskjutning till årtiondena kring mitten av 1700-talet, alternativt dess andra halva. Detta kan jämföras med arkivmaterialet i Strängnäs stads- och landsförsamling och Åkers bruksarkiv. Hallingstorp omnämns åren 1701-1723 respektive 1741-1746, medan Östmanstorp förekommer åren 1690-1691, 1712 och 1721 (bilaga 9).

Utvärdering & diskussion

Gorsinge torp, Hallingstorp & Östmanstorp

Gorsinge, inte att förväxla med Gorsingeholm som ligger norrut intill Ulvhällsfjärden, är namnet på en numera försvunnen gård. Bebyggelsens lokalisering återfinns enligt historiskt kartmaterial i anslutning till den registrerade by-/gårdstomten Strängnäs 244:1. Alldeles intill finns omfattande gravmiljöer från järnålder, något som antyder att bebyggelsen har sitt ursprung i förhistorisk tid. Även namnet är ålderdomligt och är enligt Ståhle avlett från namnet på en närbelägen sankmark (Gor-soer, Gor-sior), vilken senare benämns som Gorssinge Dyäng eller Träsk-sjön belägen norr om den registrerade by-/gårdstomten (Ståhle 1946, s. 407f & LMM 04-stj-46). Det ursprungliga naturnamnet kom sedan att bli ett inbyggarnamn (gorsungane) och namnet på bebyggelsen (Ståhle 1946, s. 152). Ortnamnet omtalas år 1453 som ett kronogods (RA/SDHK, nr 26372). Kopplingen till kungamakten antyds dock redan år 1224 då den åttaårige Erik Eriksson (Läspe



Figur 35. Multiplot över ^{14}C -daterade anläggningar & konstruktioner (bilaga 7).

& Halte) utfärdade ett privilegiebrev undertecknat i Gorsinge (RA/SDHK, nr 432 & Jägerstad 1959, s. 273).

Under nyare tid kom den så kallade Gorsingejorden att tillhöra Strängnäs och Gorsinge återfinns under Malmby rote i Strängnäs landsförsamling under sent 1600- och 1700-tal. Ägobyttet skedde genom en donation från kronan på 1640-talet (Berg 2008, s. 63). Villkoren i donationen kom dock att utvidgas och år 1649 fick staden frihet att förpanta eller sälja avstyckade ägor till borgare och andra Strängnäsbor (Jägerstad 1959, s. 304). I kartmaterialet från 1700-talet och fram till storskiftet under början av 1800-talet återfinns torp och allmänningar utmarkerade inom området (LMM 04-stj-46).

Privata intressen i Gorsingejorden blev under andra halvan av 1700-talet och 1800-talets inledning föremål juridiska konflikter. Bland annat anklagades borgmästare Wikman år 1774 av borgerskapet i Strängnäs för profitering vad gällde stadens betesmarker och jordar. Wikman ägde gårdar inom eller i anslutning till stadens ägor och borgmästaren hade enligt vissa lånat ut pengar till "mindre förmögne" vilket fått till följd att de tvingats lämna sina hem (Brolin 1959, s. 322f).

År 1801 inträffade den så kallade Gorsingfejden, vilken pågick till år 1823. Fejden inleddes med att rådmann och handlanden Erik Monthén krävde storskifte på den så kallade Gorsingeängen. Stadens magistrat var tillsammans med ett flertal borgare motståndare till skiftet som man menade skulle gynna Monthén på ett orättvist sätt. Erik Monthén var tillsammans med fyra andra personer några av de då största jordägarna i området. Klagomålen över storskiftet avslutades dock till Monthéns fördel med en utbrytning och samtliga intressenter i området fick sina ägor ändrade. I och med processen försvann allmänningen på Gorsinge äng (Brolin 1959, s. 328).

Den äldsta kartan i Lantmäteriets arkiv som beskriver undersökningsområdet i detalj upprättades år 1774. På platsen för undersökningen är namnet *Gårssinge Torp* utskrivet (LMM 04-stj-46). Tyvärr finns inga byggnader utritade. Byggnader finns däremot dokumenterade i det historiska kartmaterialet från och med år 1775, samt i kartor knutna till storskiftet från tidigt 1800-tal och fram till laga skifteskartan upprättad åren 1897-99 (LMS C71-1:10, LMM 04-stj-31, 04-stj-55, 04-stj-65, 04-sts-20). Samtliga är dock belägna strax norr om undersökningsområdet och sammanfaller i flertalet fall med de husgrunder som kvarligger där.

Gårssinge Torp kan inte spåras i Strängnäs landsförsamlings handlingar från den aktuella tiden, och förutom tidigare nämnda karta från år 1774, lyser ortnamnet med sin frånvaro i övrigt historiskt kartmaterial. I samband med det nu aktuella rapportarbetet påträffades dock en sockenkarta i Åkers

bruksarkiv upprättad år 1721 (Kartskåp MI; 2). Istället för Gorsingetorp återfinns på platsen Hallingstorp och Östmanstorp, vilka båda kan identifieras genom husförhören (Strängnäs lsf). Båda torpen är konsekvent sorterade under Gorsinge de år de förekommer.

Först att omnämnas är Östmanstorp vilket dyker upp redan åren 1690-1691 (bilaga 9). Hallingstorp förekommer inte vid den tidpunkten utan uppträder först år 1701, då utan att Östmanstorp nämns. Därefter omnämns Hallingstorp årligen fram till 1712. Samma år och året därpå återkommer Östmanstorp i förhören. Därefter omnämns inte det sistnämnda torpet mer med undantag för att namnet dokumenterats i kartan från år 1721 (se ovan). Hallingstorp fortlever dock kontinuerligt i protokollen till år 1746.

Bebyggelsens organisation & kronologi

Även om torpbebyggelsen inte har utgjort en gård i traditionell bemärkelse vad gäller ägoförhållandena, tycks bebyggelsen i och med tillkomsten av Hallingstorp organiserats med månghussystemet som förebild. Systemet innebär att en gård hyste ett flertal mindre byggnader, där varje hade en mer eller mindre specifik funktion. I senare tid ersattes ofta månghussystemet med större ekonomibyggnader och bostadshus, vilka innefattade flera av funktionerna (Erixon 1947, s. 664ff).

Sammanfattningsvis etablerades Östmanstorpet under 1600-talets sista årtionde och ägde bestånd åtminstone fram till 1720-talet. Brygghuset byggdes troligen något senare, någon gång mellan 1740 och 1770. Med tanke på avsaknaden av 1800-tals föremål, bör användningen av brygghuset ha upphört någon gång strax efter sekelskiftet 1800. Hallingstorp etablerades strax efter sekelskiftet 1700 och fortlevde fram till mitten av 1700-talet. Att husförhören upphör år 1746 behöver dock inte betyda att bebyggelsen övergavs och revs till sin helhet. Flera föremål i det yngre bostadshuset antyder att byggnaden var i bruk så sent som under 1760-1770-talet.

Torpare & husfolk

Med några undantag, där vissa uppgifter är närmast oläsliga, lämnar husförhören en del knapphändig information om de boende (bilaga 9). I flertalet fall får vi tyvärr bara reda på torparnas förnamn och ibland inte ens det. Åren 1690-1691 är tre personer knutna till Östmanstorpet. Utöver torparen (oläsligt namn) finns här en dotter vid namn Brita samt en piga, eventuellt vid namn Emilia. Då torpet gör ett förnyat framträdande i källorna åren 1712-1713 finns inget namn antecknat men bebos då av en ensamstående person.

Under de 45 år som Hallingstorp omnämns i husförhören sker en viss omsättning av familjer och hushåll. Första året, det vill säga 1701 bor här Carl Staffan och en ej namngiven hustru tillsammans med pigan Lisbet. Därefter, mellan åren 1702 och 1709, bor en Emil med

hustru på Hallingstorp. Under de sex första åren har de också sällskap av pigan Anna som dock byts ut mot pigan Brita de sista två åren. Carl Staffan med hustru och pigan Lisbet gör dock ett inspel och återkommer i förhören år 1705.

Därefter, det vill säga år 1710, sker ett avbrott i husförhören. Hallingstorp finns medtaget i protokollet, men inga personer är inskrivna, något som kan tolkas som att torpet stått utan invånare. Året därpå omnämns endast en piga vid namn Maria. Åren 1712 och 1713 bor återigen tre personer i torpet, men det inledande namnet är tyvärr oläsligt. Därefter omnämns Emil med hustru samt en kommentar om Fogdö. Möjligen ska anteckningen tolkas som att de tillfälligt avflyttat dit. Åren 1714 till 1717 är dock Emil och hans hustru tillbaka på Hallingstorp. Inledningsvis får vi också ta del av kommentaren "från fögdö", vilket förstärker tolkningen att de avflyttat dit under ett eller två år. Sista året som paret bor på Hallingstorp tillkommer också en uppgift om att hushållet utökats med flickorna Marina och Anna.

Därefter kommer nya torpare till platsen. Mellan 1718 och 1722 bebos Hallingstorp av Anders Nilsson med hustrun Maria. Vi får också kännedom om en Anna och en änka med oläsligt namn. 1720 tillkommer Nils Andersson med hustru och ytterligare ett oläsligt namn. Med tanke på att Östmantorp förekommer på 1721 års karta väcks frågan om det är där Nils och hans hustru bor, även om torpet inte uttryckligen nämns i protokollet. År 1722 är hela sju personer knutna till Hallingstorp och året därpå tre eller fyra. Det sistnämnda protokollet är mycket slarvigt utfört med överskrivna namn och oläslig handstil.

Därefter saknas tyvärr husförhör fram till år 1741. Åren 1741 och 1742 bebos Hallingstorp av Olof Andersson med hustru, tillsammans med drängarna Johan och Johan Andersson, samt den sistnämndes hustru Brita Mårtendotter och deras son Johan. 1743 till 1744 bor endast Olof Andersson med hustru kvar, och Jan Erison med hustru samt Lars Perhson med hustru tillkommer.

Sista gången Hallingstorp förekommer i husförhören är åren 1745 och 1746. Då står endast Lars Pehrson med hustru antecknade, men inga förhör tycks ha genomförts. Troligen avflyttade de sista torparna under de åren och en Lars Pehrson återfinns istället fram till 1749 som dräng direkt under Gorsinge. Det året stryks hans namn varför han antingen avflyttat eller dött. Han var vid den tidpunkten 23 år gammal. Under åren 1765 till 1771 stryks samtliga personer i förhören som varit knutna till Gorsinge.

Under hela skedet låg bebyggelsen under Strängnäs stad och sorterar i det historiska källmaterialet genomgående under Gorsinge - som också det låg

under stadsjorden. Vad gäller ägostrukturen kan det antas att delar av avkastningen gått till staden som ägare av marken, men kanske även i form av utförda dagsverken. De tidigare berörda konflikterna antyder även att privatpersoner inom till exempel stadens råd varit mottagare av sådan betalning, åtminstone periodvis. Kanske är det också här vi ser orsakerna till att torpet slutligen övergavs efter en ganska kort levnad.

Referenser

Berg, Johan. 2008. Från bymark till stadsjord. I: *Bebyggelsehistorisk tidskrift, nr 55. Kartans prakt och praktik*. Red Ulf Jansson & Bo Lundström. Uppsala.

Beronius Jörpeland, Lena & Skyllberg, Eva. 2003. Lunda gård - delområde G. Gårdstomt och kvarnläge. E20. Södermanland, Strängnäs socken, Strängnäs 2:23 och 2:27, RAÄ 266 och RAÄ 332. RAÄ UV-Mitt. Daff 2003:7. Stockholm.

Beronius Jörpeland, Lena & Hållans Stenholm, Ann-Mari. 2015. *Sörmländska torp i kulturmiljövården. Ett projekt om torp för Länsstyrelsen i Södermanland. Södermanland. SHM Arkeologiska uppdragsverksamheten. Rapport 2015:73. Stockholm.*

Brolin, Per-Erik. 1959. Stadens styrelse och förtroendemän. Tiden 1718-1875. I: *Strängnäs stads historia*. Red. Hans Jägerstad. Föreningen Strengnenses. Strängnäs.

Erixon, Sigurd. 1947. *Svensk byggnadskultur. Studier och skildringar belysande den svenska byggnadskulturens historia*. Institutet för folklivsforskning. Stockholm.

Gustafsson, Patrik. 2001. *Gorsingeskogen*. Gorsinge 1:20 med flera, Strängnäs socken & kommun, Södermanlands län. Särskild utredning. *Sörmlands museum, Arkeologiska meddelanden 2001:08*. Nyköping.

Gustafsson Gillbrand, Patrik. *Kantorn*. Fornlämning Mariefred 21:1, Kantorn 6, Mariefreds stad & socken, Strängnäs kommun, Södermanlands län. Arkeologisk förundersökning. *Sörmlands Arkeologi AB 2015:05*. Nyköping

Gyllensvärd, Bo, 1990. *Porslinet från Kina. En tusenårig exportvara*. Ur Kulturens samlingar. Västerås.

Hermansson, Robert. 2003. *Det stora svenska äventyret. Boken om svenska ostindiska kompaniet*. Göteborg.

Jansson, Alfred. 1946. *Boo sockens historia*. Stockholm.

Johansson, Mikael. 2014. Husgeråd, Keramik. I: *På de rikas bord. En arkeologisk undersökning av lämningar från 1600- och 1700-talet i kvarteret Gubben i Norrköping*. Michél Carlsson. Arkeologisk undersökning, RAÄ S:t Johannes 96, Kvarteret Gubben 8, Norrköpings stad och kommun Östergötlands län. *Arkeologikonsult AB 2014:2486*. Stockholm.

Jägerstad, Hans. 1959. Stadens styrelse och förtroendemän. Tiden omkring 1080-1718. I: *Strängnäs stads historia*. Red. Hans Jägerstad. Föreningen Strengnenses. Strängnäs.

Lista med lämningsstyper och rekommenderad antikvarisk bedömning. Version 4.1, 2014-06-26. RAÄ. Stockholm.

Norberg, Lars. 2017. *Gorsinge torp*. Fornlämning Strängnäs 354:1 & 241:1-2, Gorsinge 1:1, Strängnäs socken & kommun, Södermanlands län. Arkeologisk förundersökning. *Sörmlands Arkeologi AB 2017:09*. Nyköping.

Noreen, Sven E. & Graebe, Henrik. 1964. *Henrikstorp. Det skånska glasbruket 1691-1760*. Göteborg.

Persson, Elisabeth. *Glasets ursprung och dess tidiga utveckling*. Glasbranschföreningen. <http://www.gbf.se/glasbranschen/inspiration-och-fakta/glasets-ursprung-och-dess-tidiga-utveckling>

Stähle, Carl Ivar. 1946. *Studier över de svenska ortnamnen på -inge på grundval av undersökningar i Stockholms län*. Skrifter utgivna av Kungl. Gustav Adolfs Akademien. 16. Studier till en svensk ortnamnsatlas utgivna av Jöran Sahlgren 3. Lund.

Svensson, Ingeborg. 2010. *Det ena Söderfinningetorpet*. Fornlämning Strängnäs 449 & 443, del av fastigheten Strängnäs 3:1, Strängnäs socken & kommun, Södermanlands län. *Sörmlands museum, Arkeologiska meddelanden 2010:04*. Nyköping.

Sketchfab. Disir Productions. <https://sketchfab.com/models/6bb95424dee842a7b4f54b0f8a6c6334>

Arkiv

Lantmäteristyrelsens arkiv (LMS), Arkivsök.
Akt nr C71-1:10

Lantmäterimyndighetens arkiv (LMM), Arkivsök.
Akt nr 04-stj-31
Akt nr 04-stj-46
Akt nr 04-stj-55
Akt nr 04-stj-65
Akt nr 04-sts-20

Rikets allmänna kartverk (RAK), Arkivsök.
RAK J112-74-20

Riksarkivet. Svenskt diplomatariums huvudkartotek över medeltidsbrev (RA/SDHK). Arkivsök.
SDHK nr 432
SDHK nr 26372

Strängnäs lands- och stadsförsamlingar (D)
AIa:1 (1684-1691) Bild 15
AIa:2 (1689-1705) Bild 17, 103, 128
AIa:4 (1705-1723) Bild 40, 41, 88, 132, 167, 199, 217, 227
AIa:5 (1741-1746) Bild 52, 114, 178
AIa:6 (1745-1754) Bild 249
AIa:7 (1765-1771) Bild 257

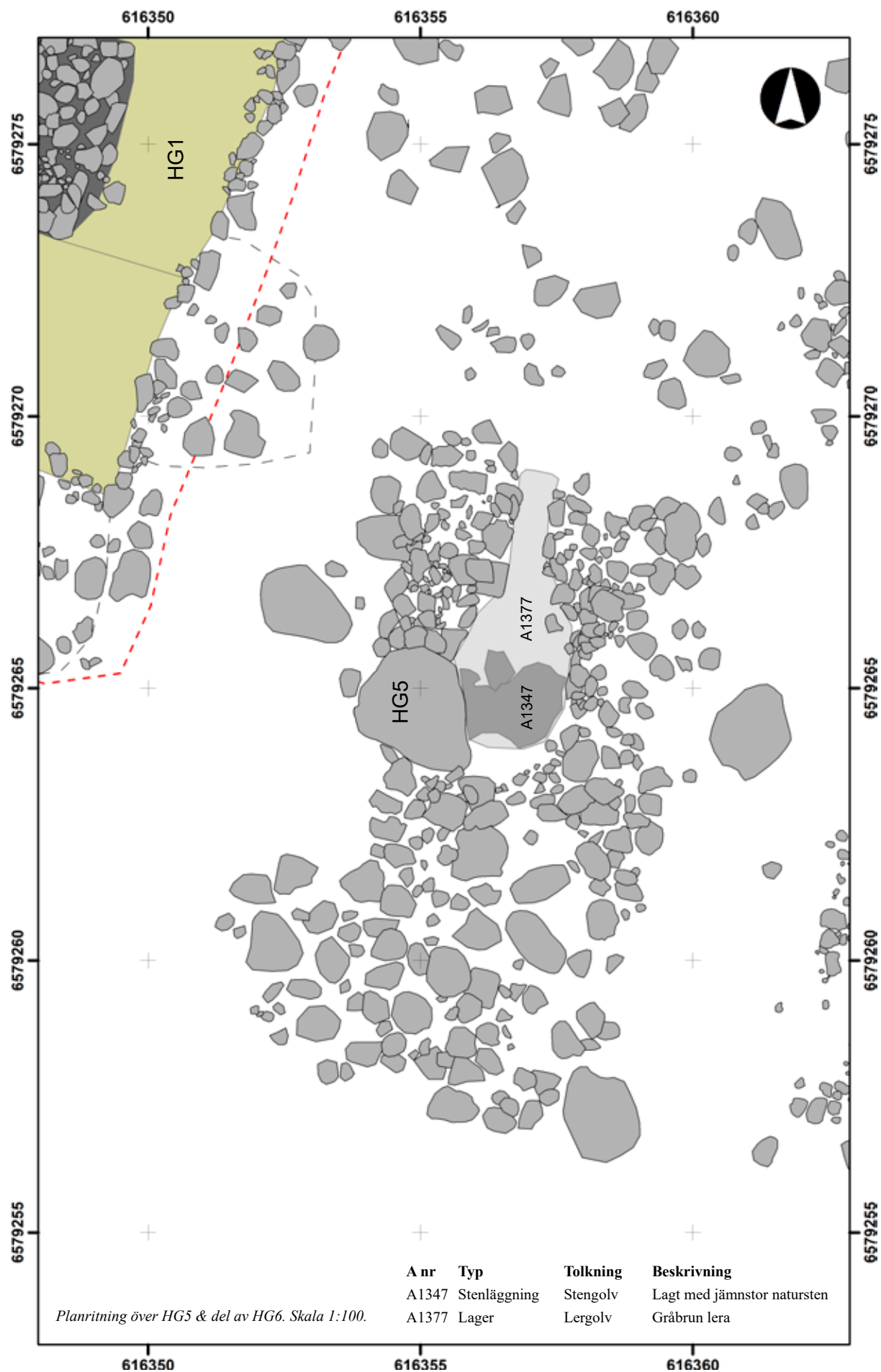
Åkers bruksarkiv (Kartskåp MI; 2.)
Charta Som wijsar Situation af åthskillige när belagne Sochnar intill Åker Stycke bruuk uthi Södermanland och Gripsholms lähn, Som efter Kongl: Mayt Nådighste Bref af den 7 Februari 1721 vid Kongl: Landt mätery Contoiret förfärdigat är. Se: http://www.akershembygd.se/files/kers_Styckebruks_ldre_Arkiv_Frteckning.pdf.

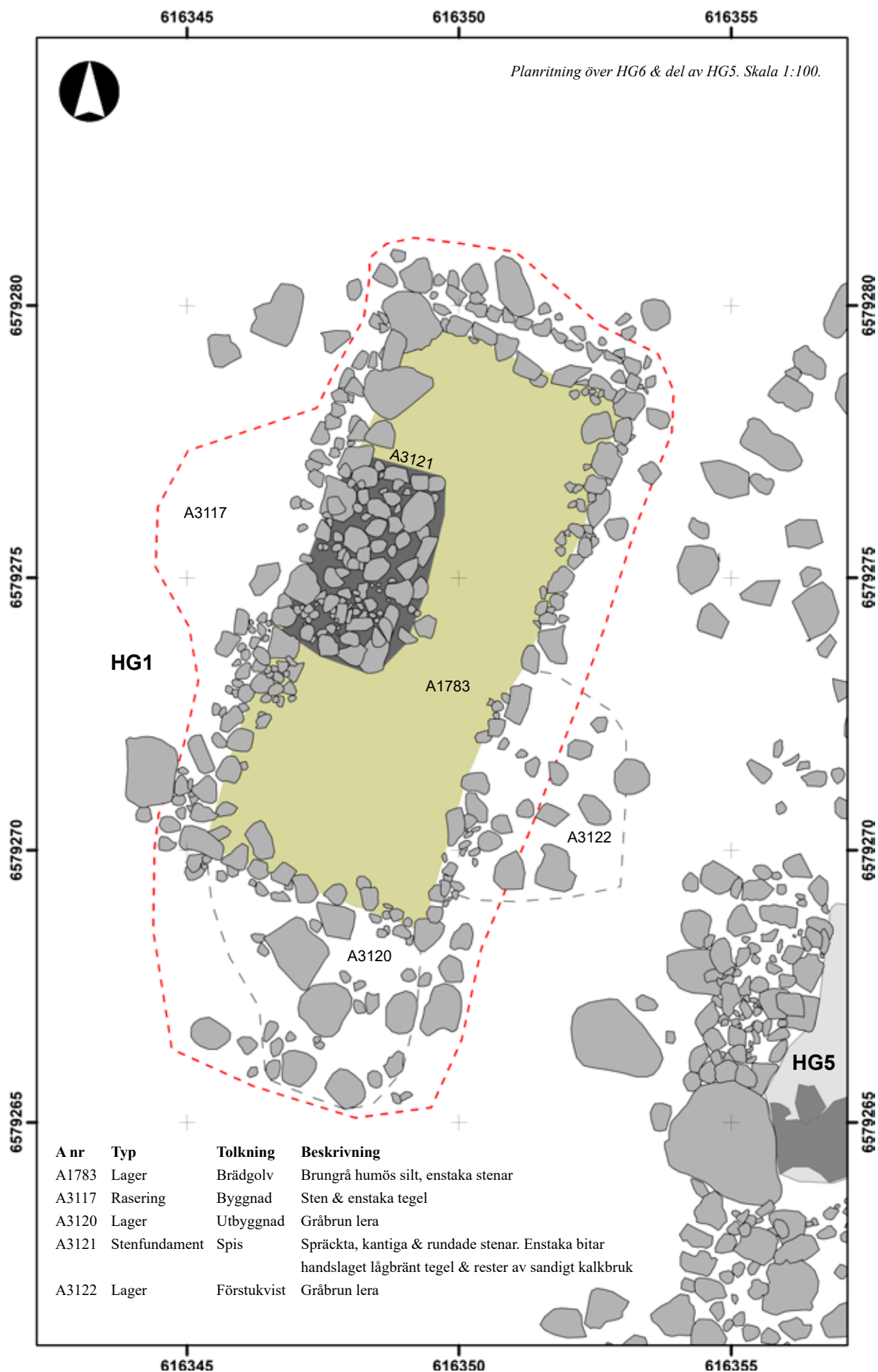
Administrativa uppgifter

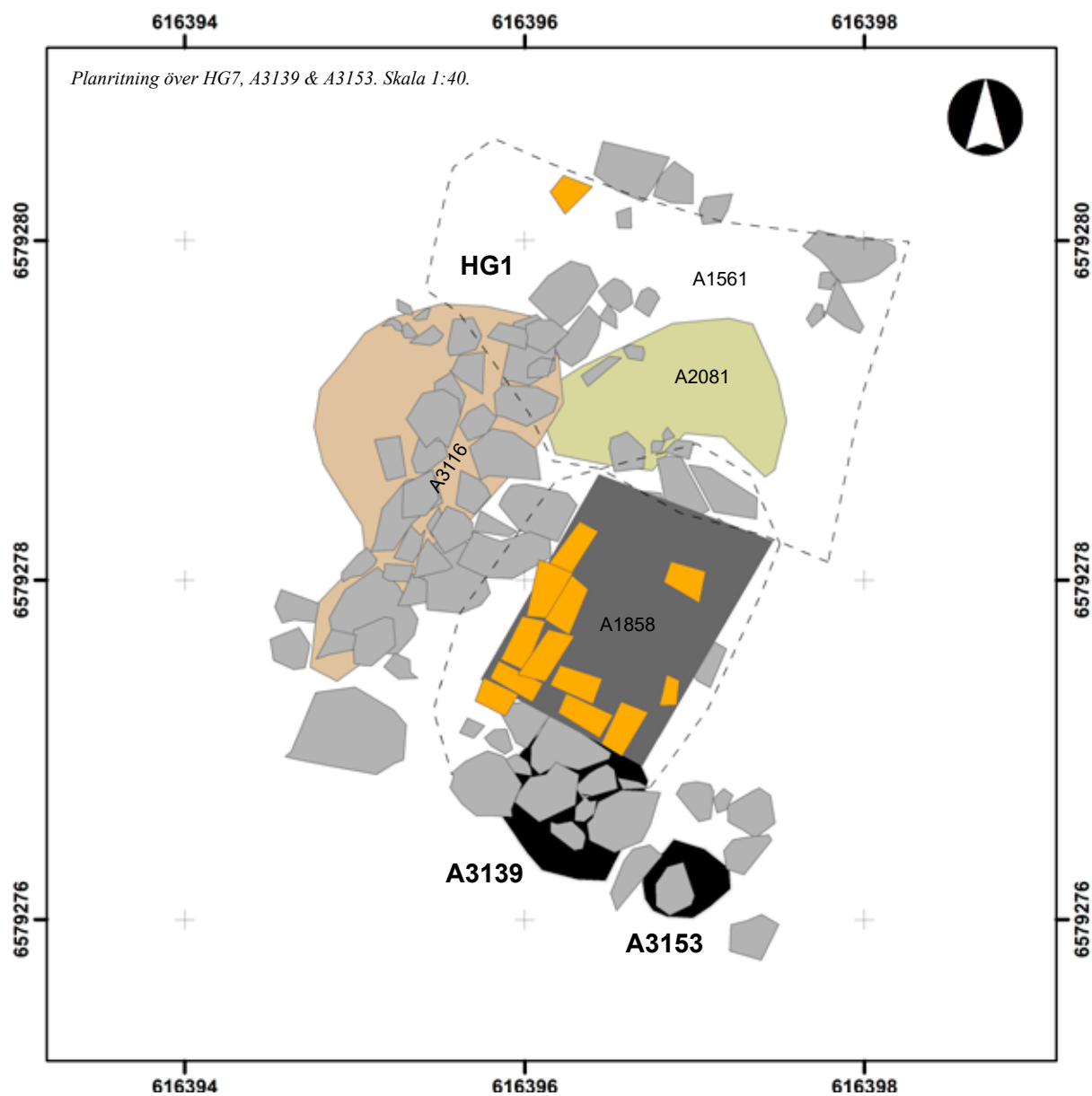
Projektnummer Sörmlands Arkeologi AB: 1718
Länsstyrelsens dnr: 431-5090-2017
Tid för undersökningen: 2017-10-16 – 2017-11-10
Personal: Patrik Gustafsson Gillbrand, Lars Norberg & Ingeborg Svensson
Belägenhet: Ekonomisk karta över Sverige 10H6d.
Upprättad av RAK. Skala 1: 10 000.
N (x) 6579221,282 E (y) 616263,740
Koordinatsystem: SWEREF99 TM
Höjdsystem: RH 2000
Undersökt yta: 1382 m²

Analog dokumentation kommer att skickas till ATA för arkivering. Digital dokumentation förvaras hos Sörmlands Arkeologi AB i väntan på meddelande från ATA angående rutiner för leverans av digitalt material.

Fynd med nr 1-144 förvaras vid Sörmlands Arkeologi AB i avvaktan på fyndfördelning.







A nr	Kontext	Typ	Tolkning	Beskrivning
A1561	Lager	Lergolv	Gråbrun lera	
A1858	Sten- & tegelfundament	Spis	Enstaka tegelstenar & spräckta stenar lagda i kalkbruk	
A2081	Lager	Spis	Grusigt svartgrått lager med inslag av sandigt kalkbruk & tegelflis.	
			Skärvig & skörbränd sten samt kol	
A3116	Lager	Vägglinje	Lerig gråbrun till svartgrå silt med inslag av kol, tegel- och träflis.	

Bilaga 2. Anläggningsbeskrivningar

A3, Hård

Storlek: ca 1,3 x 1,0 meter stor & 0,10 m djup
Belägenhet: N (x) 6579253,66 E (y) 616373,01 z 24,7
Status: Undersökt

Beskrivning. Syntes efter avbaning som en välavgränsad svartgrå rundad mörkfärgning med enstaka ca 0,05-0,1 meter stora skärvig stenar i ytan samt enstaka kolbitar. Fyllningen utgjordes av mörkbrun till svart lera med inslag av sot och skörbränd sten. Anläggningen var rundad i profil samt nedgrävd i grågul lera (undergrund)

A2097, Hårdgrop

Storlek: ca 1,2 x 1,0 meter stor och ca 0,25 meter djup.
Belägenhet: N (x) 6579273,13 E (y) 616381,72 z 24,15
Status: Undersökt.

Beskrivning. Syntes efter avbaning som en välavgränsad svartgrå rundad mörkfärgning med inslag av sot, kol och rikliga mängder, ca 0,05-0,2 meter stora, skörbrända stenar i ytan. Fyllningen utgjordes av mörkbrun till svart lera med inslag av sot och skörbränd sten samt enstaka bitar bränd lera. Anläggningen var rundad i profil samt nedgrävd i grågul lera (undergrund).

A2404, Hårdgrop

Storlek: ca 0,75 x 0,63 meter stor och ca 0,27 meter djup.
Belägenhet: N (x) 6579273,13 E (y) 616381,72 z 24,15
Status: Undersökt.

Beskrivning. Underlagrade HG3 och syntes efter slutavbaning som en välavgränsad grå rundad mörkfärgning med enstaka stenar i ytan. Fyllningen bestod av gråsvart lera med inslag av skärvig sten, sot och kolbitar. Kanter och botten var stensatta med cirka 0,10 meter stenar. I botten syntes en svart kollins och under den bränd lera. Nedgrävd i grågul lerig silt (undergrund).

Datering på kol från björk (Prov nr 1, Lab nr Ua-58020, 1555 ± 29 BP, 420-570 AD (95.4%), kalibrerad ålder 2 sigma (bilaga 7).

A3139, Hårdgrop

Storlek: cirka 0,96 x 0,90 meter stor & 0,25 m djup.
Belägenhet: N (x) 6579277,58 E (y) 616394,86 z 24,30
Status: Undersökt

Beskrivning. Underlagrade HG7 och syntes efter slutavbaning som en rundad mörkfärgning med fyllning av fyllning av skärvig sten, 0,05 -0,20 meter stora. Under stenfyllningen framkom en svart kollins och därunder bränd lera. Nedgrävd i grågul lerig silt.

Datering på kol från tall (Prov nr 2, Lab nr Ua-58021, 1464±29 BP, 550-650 AD (95.4%), kalibrerad ålder 2 sigma (bilaga 7).

A3153, Hård

Storlek: cirka 0,50 meter i diameter & 0,15 meter djup.

Beskrivning. Underlagrade HG7 och syntes efter slutavbaning som en välavgränsad rundad mörkfärgning med skärvig sten samt sot och kol i ytan. Fyllningen utgjordes av skärvig sten, cirka 0,05 -0,10 meter stora, och kol. Nedgrävd i grågul lerig silt.

HG1, Husgrund, brygghus med spisiröse

Storlek: cirka 8,4 x 6,6 meter stort (VNV-OSO)
Belägenhet: N (x) 6579277,58 E (y) 616394,86 z 24,30
Status: Undersökt intensivt

Beskrivning. Byggnaden täcktes av en raseriing bestående av rikliga mängder sten och enstaka tegel (A1779). Raseriingen påträffades till delar utanför själva byggnaden, vilket var särskilt påtagligt i öster och söder. Runtom fanns en syll av naturliga och delvis tuktade stenar, överlag 0,3-0,7 meter stora. Längs den norra långsidan var syllen uppbyggd av betydligt kraftigare block, upp till 1,4 x 0,7 meter stora. Centralt och på utsidan av den södra långsidan fanns en närmast kvadratisk stenläggning, cirka 1,2 x 1,1 meter stor, vilken anslöt till syllen i norr. Stenläggningen tolkades som en exteriör grundläggning för skorstenen och var uppbyggd av 0,1-0,3 meter stora naturstenar med inslag av tegel. Öster om och i vinkel mot byggnaden, fanns två till tre parallella relativt jämnt lagda stenrader bestående av 0,3-0,5 meter stora stenar. Mellan raderna fanns ett blandat stenmaterial. Konstruktionen utgör troligen resterna av en grundläggning till en förstukvist eller en mindre tillbyggnad i form av en bod. Eventuellt har byggnaden haft ytterligare en ingång (se nedan).

Centralt i husgrunden, och med förskjutning åt söder, fanns ett meterhögt närmast kvadratisk spisiröse, cirka 3,8 x 2,9 meter stort (A3118). I röset, som var uppbyggt av spräckta, kantiga och rundade stenar, cirka 0,3-0,6 meter stora, påträffades enstaka bitar handslaget lågbränt tegel samt rester av sandigt kalkbruk.

Efter det att raseriingen avlägsnats påträffades i den östra interiören ett plant och vällagt kullerstensgolv av natursten, överlag 0,1-0,2 meter stora (A1780). Ställvis var cirka 0,5-0,7 meter stora stenar infattade i stenläggningen. På stengolvet påträffades föremål i form av keramik och relativt rikliga mängder djurben. Stengolvet var lagt i ett cirka 0,1 meter tjockt lager vitgrå sandig silt (A1789). Från spisens östra sida mot husets östra syll löpte en öppen ränna diagonalt genom rummet (SV-NÖ), mot och under den östra gaveln. Rännan, som var fogad med jämnstora stenar, var cirka 0,2 meter bred, 0,15 m djup och 4,6 meter lång (A1782). Rännans botten var lagd med jämstora flata stenflisor,

cirka 0,1-0,2 meter stora. Utomhus och strax öster om syllen anslöt den till en delvis stensatt grop, vilken var cirka 0,5 x 0,9 meter stor och 0,15 meter djup. Rännan tolkades som ett avlopp.

Norr om spisröset anslöt stengolvet till resterna av ett halvcirkelformat, nedsänkt tegelgolv lagt i kalkbruk beläget framför spisen (A1781). På tegelgolvet påträffades relativt rikliga mängder keramik och obrända ben. Väster om tegelgolvet vidtog ett golvlager av beige-grå silt med inslag av sten (A2941). Golvet har troligen utgjorts av ett bräddor. A2941 anslöt i söder till en skiljevägg synlig i form av en enkel syll bestående av 0,2-0,5 meter stora stenar. Söder om denna fanns ett närmast kvadratisk lager beläget i byggnadens sydvästra hörn (A2951). Lagret, som var mellan 0,05-0,1 meter tjockt utgjordes av sandig, beigebrun silt med inslag av enstaka föremål. Utrymmet kan ha utgjort ett mindre förråd eller en invändig farstu till en entré, som således varit belägen på gaveln.

Under stenläggningen (A1780) och tegelgolvet (A1781) vidtog ett fyndtomt decimetertjockt lager vitgrå sättsand (A1789). Under sättsanden påträffades rester av en mindre och delvis skadad underlagrande byggnad (HG7).

Övriga delar av HG1 vilade på gråbeige siltig/lerig och stenig morän (undergrund).

Fynd:

- F1. Gångjärnsstapel till dörr (A1779)
- F2. Fällkniv? (A1779)
- F3. Kritpipa (A1779)
- F4. Kär, BII:4, fat (A1779)
- F5. Kär, fajans, skål? (A1779)
- F6. Kär, BII:4, skål? (A1779)
- F7. Kär, BII:4, fat (A1779)
- F8. Kär, BII:4, fat (A1779)
- F9. Kär, BII:4, fat (A1779)
- F10. Kär, porslin, kopp (A1779)
- F11. Bryne, fyrsidigt (A1780)
- F12. Eldslagningsflinta (A1780)
- F13. Bordskniv (A1780)
- F14. Kär, BII:4, fat (A1780)
- F15. Kär, BII:4, gryta (A1780)
- F16. Kär, porslin, kopp (A1780)
- F17. Kritpipa (A1780)
- F18. Bjällra (A1781)
- F19. Butelj (A1781)
- F20. Eldslagningsflinta (A1781)
- F21. Handtag, bykkrar (A1781)
- F22. Kritpipa (A1781)
- F23. Kär, BII:4, fat (A1781)
- F24. Kär, BII:4, fat (A1781)
- F25. Kär, BII:4, fat (A1781)
- F26. Kär, BII:4, fat (A1781)
- F27. Kär, BII:4, fat (A1781)
- F28. Kär, BII:4, fat (A1781)

- F29. Kär, BII:4, fat (A1781)
- F30. Kär, BII:4, skål? (A1781)
- F31. Kär, BII:4, gryta (A1781)
- F32. Kär, CII, krus (A1781)
- F33. Kär, BII:4, krus (A1781)
- F34. Kär, BII:4, gryta (A1781)
- F35. Kär, BII:4, gryta (A1781)
- F36. Kär, Fajans, krus (A1781)
- F37. Kär, porslin, fat (A1781)
- F38. Kär, porslin, fat (A1781)
- F39. Vred till spjäll (A1781)
- F40. Kritpipa (A2941)
- F41. Kritpipa (A2941)
- F42. Kär, BII:4, fat (A2941)
- F43. Kär, BII:4, gryta (A2941)
- F44. Kär, BII:4, gryta? (A2941)
- F45. Kär, CII, krus (A2941)
- F46. Apoteksflaska (A2951)
- F47. Kritpipa (A2951)
- F48. Kritpipa (A2951)
- F49. Kär, BII:4, fat (A2951)
- F50. Kär, BII:4, fat (A2951)
- F51. Kär, BII:4, fat (A2951)
- F52. Kär, BII:4, fat (A2951)
- F53. Kär, BII:4, skål? (A2951)
- F54. Kär, BII:4, fat (A2951)
- F55. Kär, BII:4, fat (A2951)
- F56. Kär, BII:4, gryta (A2951)
- F57. Hästsko (A3118)

HG2, Husgrund, uthus/förråd

Storlek: ca 6,0 x 3,3 meter stor (VNV-OSO)

Belägenhet: N (x) 6579274,64 E (y) 616385,70 z 24,40

Status: Undersökt extensivt

Beskrivning. Byggnaden täcktes av en rasering bestående av sten och enstaka tegel. Därunder framkom ett brungrått 0,05 meter tjockt siltigt lerlager med inslag av sand och sten. Grundläggningen bestod av en enradig syllstensram lagd i ett skift bestående av mestadels naturstenar samt delvis spräckta, cirka 0,3-0,8 meter stora. I söder fanns ett cirka 1,5 meter stort markfast block. Inga föremål påträffades som kunde knytas till primära kontexter.

HG2 vilade på gråbeige siltig/lerig och stenig morän (undergrund).

Fynd:

Inga fynd tillvaratogs

HG3, Husgrund, parloge

Storlek: ca 18,1 x 5,0 meter stor (O-V)

Belägenhet: N (x) 6579257,46 E (y) 616373,62 z 24,80

Status: Undersökt extensivt

Beskrivning. Byggnaden täcktes av en rasering bestående av enstaka stenar. Därunder framkom ett brunt decimetertjockt siltigt lerlager med inslag av enstaka

småsten. Syllen utgjordes av en enradig, ställvis gles ram lagd i ett till två skift och bestående av mestadels rundade och kantiga naturstenar, cirka 0,3-1,0 meter stora. Runtom syntes ställvis ett liknande stenmaterial som möjligen hört till grundläggningen (utfall). Centralt men något förskjutet åt öster framkom två parallella syllstensrader ställda i vinkel mot vägglivet. Syllarna utgör grunden till två skiljeväggar som avdelat byggnaden i tre separata delar. Den mellersta delen kan ha utgjort en logkista avsedd för tröskning. Den västra delen var belägen på låglänt plan mark medan den östra delen var förlagd till en brant slänt. Följaktligen har logen varit byggd med betydande nivåskillnader i grundläggningen, något som förstärker tolkningen av byggnadens funktion. I den västra interiören noterades koncentrationer av större mängder utfallet stenmaterial. I byggnaden påträffades ett föremål.

HG3 vilade i öster på sandig och grusig morän och i väster på gråbeige lerig och stenig morän (undergrund).

Fynd:

F58. Kärn, fajans, skål (rensfynd)

Arkeobotanisk analys:

JP5. Recent växtmaterial i form av rötter, bark, frön & insektsrester samt mindre träkolsfragment från björk, tall & gran.

JP6. 16 förkolnade kärnor av bröd-/kubbvete och nio stycken av råg. Vetekärnorna var mycket små, medan rågkärnorna av normalstorlek.

HG4, Husgrund, parlada/portlider

Storlek: ca 12,3 x 4,1 meter stor (VNV-OSO)

Belägenhet: N (x) 6579269,75 E (y) 616369,08 z 24,60

Status: Undersökt extensivt

Beskrivning. Byggnaden täcktes av en sparsam rasering bestående av mestadels sten. Därunder framkom ett gråbrunt 0,05 meter tjockt siltigt lerlager. Syllen, som ställvis saknades, var enradig och något gles lagd i ett skift, bestående av mestadels rundade och kantiga naturstenar, cirka 0,3-0,8 meter stora. Grundläggningen var uppdelad i två separata ramar (1 & 2) samt en tillkommande enkel syllrad öster om nr 2. Interiört i nr 2 syntes en fast håll, drygt två meter stor. Hållens avplånade krön var kraftigt eldskadat och skörbränt. Runtom hållen noterades sot och kol uppblandat med leran.

Den uppdelade grundläggningen visar att byggnaden kan troligen utgjort en mellansvalelänga, till exempel i form av ett lider. Byggnadstypen har bland annat använts för förvaring av jordbruksredskap och vagnar och eller fähus. I byggnaden påträffades ett föremål.

HG4 vilade på gråbeige lerig och stenig morän (undergrund).

Fynd:

F59. Kärn, BII:4 (rensfynd)

HG5, Husgrund, jordkällare

Storlek: ca 10,6 x 4,0 meter stor & 0,5-0,8 meter hög (NNO-SSV)

Belägenhet: N (x) 6579262,99 E (y) 616356,68 z 25,80

Status: Undersökt intensivt

Beskrivning. Jordkällaren täcktes interiört och exteriört av en rasering i form av rikliga mängder spräckta och kantiga stenar. I norr var byggnaden utformad som en kallmurad u-formad ram med ställvis tre till fyra bevarade skift av delvis tuktade stenar blandat med kantiga och rundade naturstenar i varierande storlek. Centralt i norr syntes rester efter en kallmurad dörröppning konstruerad av upp till halvmeterstora kubformade och rätblockiga stenar. I sydväst var källaren uppförd intill ett större markfast flyttblock, cirka 2,5 x 2,0 meter stort. De lägre väggliven var fyllda och omgavs med sand och jord, medan de övre delarna var murade utan fyllning. De södra delen var ingrävd i en naturlig sandig och grusig ås. I södra änden fanns en enklare tillbyggnad i form av en ställvis gles lagd enskiktad syll av naturstenar, cirka 0,4-0,6 meter stora.

Efter det att raseringen avlägsnats påträffades i jordkällarens södra interiör ett ojämnt lagt kullerstensgolv av cirka 0,1-0,2 meter stora rundade naturstenar (A1347). Kullerstensgolvet täckte knappt halva utrymmet. I norr avslutades stenläggningen med en cirka 0,7 x 0,5 meter stor flat stenskarva, vilken kan ha fungerat som avställningsyta. Resterande delar av utrymmet utgjordes av ett gråbrunt lergolv, vilket kunde följas hela vägen till entrén (A1377).

I jordkällaren påträffades relativt rikliga mängder fynd och djurben.

HG5 vilade på gråbeige lerig och stenig morän, samt i söder sandig och grusig morän (undergrund).

Fynd:

F60. Butelj (A1377)

F61. Slaktkniv (A1377)

F62. Kritpipa (A1377)

F63. Kärn, BII:4, fat (A1377)

F64. Kärn, BII:4, gryta (A1377)

F65. Kärn, BII:4, fat (A1377)

F66. Kärn, BII:4, skål? (A1377)

F67. Kärn, BII:4 (A1377)

F68. Kärn, BII:4 (A1377)

F69. Kärn, BII:4, fat (A1377)

F70. Kärn, BII:4, gryta (A1377)

F71. Kärn, BII:4, silkärn (A1377)

F72. Kärn, BII:4, fat (A1377)

F73. Kärn, Fajans, skål? (A1377)

F74. Kärn, BII:4, gryta (A1377)

F75. Kärn, BI:1, gryta (A1377)

F76. Kär1, BI:1 (A1377)
 F77. Kär1, BII:4, skål? (A1377)
 F78. Kär1, BII:4, fat (A1377)
 F79. Sax (A1377)
 F80. Butelj (rensfynd)
 F81. Gångjärn till fönster (rensfynd)
 F82. Knapp (rensfynd)
 F83. Knapp (rensfynd)
 F84. Knapp (rensfynd)
 F85. Kritpipa (rensfynd)
 F86. Kär1, Lergods (rensfynd)

Datering på obränt djurben (tand) från A1347 (Prov nr 5, Lab nr Ua-58024, 129±28 BP, 1670-1950 AD (95.4%), kalibrerad ålder 2 sigma (bilaga 7).

Arkeobotanisk analys:

JP3. Recent material i form av rötter & ben från gnagare. Små kolfragment från björk & tall samt små bitar tegel.

JP4. Rikliga mängder granbarr.

HG6, Husgrund, bostadshus med spisröse

Storlek: ca 10,6 x 5,1 meter stort (NNO-SSV)
 Belägenhet: N (x) 6579274,01 E (y) 616349,29 z 25,30
 Status: Undersökt intensivt

Beskrivning. Huskonstruktionen täcktes av en raserings bestående av sten och ställvisa förekomster av tegel (A3117). Raseringen påträffades även utanför själva byggnaden, vilket var särskilt påtagligt i väster där delar av skorstensstocken påträffades. Runtom fanns en syll av kantiga och rundade stenar, överlag 0,3-0,5 meter stora. Längs den västra långsidan var dock syl-len kraftigare med enstaka 0,5-0,7 meter stora stenar samt två markfasta block, upp till 1,2 x 0,8 meter stora. Den norra syllen (gaveln) var lagd i dubbla rader där den yttre bestod av cirka 0,3 meter stora stenar. Söder om den södra gaveln syntes en koncentration av cirka 0,3-0,7 meter stora stenar vilka delvis var lagda i vinkel mot kortsidan. Här noterades ett fyndförande lager av brungrå lera, cirka 0,05-0,1 meter tjockt (A3120). Stenkonstruktionen utgör troligen resterna av en grundläggning till en mindre utbyggnad i form av en bod eller ett dass. Likaledes noterades en koncentration av stenar centralt men något förskjutet längs den östra långsidan. Även här fanns ett fyndförande lager av gråbrun lera, cirka 0,05 meter tjockt (A3119). Stenkoncentrationen utgör eventuellt resterna av grundläggningen till en ingång.

Centralt i husgrundens norra del fanns ett halvmeterhögt närmast rektangulärt spisröse, cirka 3,7 x 2,0 meter stort (A3121). I röset, som var uppbyggt av tuktade och kantiga stenar, ca 0,2-0,6 meter stora, påträffades enstaka bitar handslaget lågbränt tegel samt rester av kalkbruk och sand.

Efter det att raseringen avlägsnats påträffades i den norra interiören ett 0,05-0,1 meter tjockt fyndförande golvlag av brungrå humös silt med enstaka stenar, ca 0,05-0,2 meter stora (A1783). Den södra delen av interiören gav ett likartat intryck (A3119). Lagren tolkades resterna av ett brädgolv. Byggnaden har troligen varit indelad i två rum med tanke på spisens placering. I och omkring bostadshuset påträffades ett relativt fragmenterat fynd- och benmaterial.

Huskonstruktionen vilade på gråbeige siltig och stenig morän (undergrund).

Fynd:

F87. Butelj (A1783)
 F88. Knapp (A1783)
 F89. Kritpipa (A1783)
 F90. Kär1, BII:4 (A1783)
 F91. Kär1, fajans, skål (A1783)
 F92. Mynt (A1783)
 F93. Armborstpilspets (A3117)
 F94. Kritpipa (A3117)
 F95. Kär1, porslin, kopp (A3117)
 F96. Buteljsigill med bruksstämpel (A3119)
 F97. Buteljsigill med beställarstämpel (A3119)
 F98. Butelj (A3119)
 F99. Kritpipa (A3119)
 F100. Kritpipa (A3119)
 F101. Kär1, BII:4, skål (A3119)
 F102. Kär1, BII:4, gryta (A3119)
 F103. Kär1, BII:4, fat (A3119)
 F104. Kär1, BII:4 (A3119)
 F105. Kär1, porslin (A3119)
 F106. Kritpipa (A3120)
 F107. Buteljsigill med bruksstämpel (A3120)
 F108. Kritpipa (A3120)
 F109. Kär1, BII:4, fat (A3120)
 F110. Kär1, BII:4, skål (A3120)
 F111. Kär1, BII:4, gryta (A3120)
 F112. Täljkniv (A3121)
 F113. Kritpipa (A3121)
 F114. Täljkniv (A3122)
 F115. Kritpipa (A3122)
 F116. Kritpipa (A3122)
 F117. Kär1, BII:4, fat (A3122)
 F118. Kär1, BII:4, skål (A3122)
 F119. Kär1, BII:4, skål (A3122)
 F120. Kär1, BII:4, skål (A3122)
 F121. Kär1, BII:4, kanna (A3122)
 F122. Kär1, fajans, skål? (A3122)
 F123. Kritpipa (A3122)
 F124. Butelj (A3122)

HG7, Husgrund, bostadshus

Storlek: ca 5,0 x 4,0 meter stort (NNO-SSV)
 Belägenhet: N (x) 6579233,05 E (y) 616272,96 z 21,60
 Status: Undersökt intensivt

Beskrivning. Under ett lager av sättsand (A1789) tillhörande HG1 framkom ett lager bestående av gråbeige lera, cirka 0,1 meter tjockt (A1561). Lagret tolkades som ett lergolv till en underlagrande byggnad. Intill och söder om lergolvet påträffades rester efter en relativt välbevarad rektangulär spiskonstruktion uppbyggd av ett skift tegelsten och kalkbruk (A1858). Intill samt söder och väster om konstruktionen fanns även 0,1-0,4 meter stora stenar, delvis sammanfogade med spisen. Stenmaterialet hängde ställvis ihop med resterna av en syll som löpte parallellt med spisens södra och västra sida. Syllen var dock skadad av HG1 och avbröts i öster och norr, varför byggnadens storlek inte gick att bestämma med säkerhet.

I anslutning till lergolvet, spisen och den västra syllen påträffades ett cirka 0,05-0,15 meter tjockt lager bestående av lerig gråbrun till svartgrå silt med inslag av kol, tegel- och träflis (A3116). Lagret tolkades som rester av en vägglinje. Intill och norr om spisen fanns ett grusigt, cirka 0,1 meter tjockt svartgrått lager bestående sandigt kalkbruk och tegelflis, med inslag av skärvig och skörbränd sten samt kol (A2081). Lagret har troligen uppkommit som en följd av att material från spisen har rakats ut vid upprepade tillfällen. Byggnaden tolkades som ett bostadshus vari ett antal föremål i form av keramik och ben påträffades.

HG7 vilade på vitgrå siltig/lerig och stenig morän (undergrund).

Fynd:

F125. Kärl, BII:4, gryta (A1561)
F126. Kärl, BII:4, gryta (A1561)
F127. Kärl, BII:4, fat (A1561)
F128. Kärl, BII:4, fat (A1561)
F129. Kärl, BII:4, fat (A1561)
F130. Kärl, BII:4 (A1561)
F131. Kärl, fajans, skål? (A1561)
F132. Kärl, BII:4, gryta (A1858)
F133. Kärl, BII:4, fat (A1858)
F134. Kritpipa (A1858)
F135. Kritpipa (A3116)
F136. Pärta, tunnformig (rensfynd)

Datering på obränt djurben från A1858 (Prov nr 3, Lab nr Ua-58022, 143±28 BP, 1660-1950 AD (95.4%), kalibrerad ålder 2 sigma (bilaga 7).

Datering på obränt djurben från A1561 (Prov nr 4, Lab nr Ua-58023, 171±28 BP, 1660-1910 [...] AD (95.4%), kalibrerad ålder 2 sigma (bilaga 7).

A1539, Fägata

Storlek: 11,8 x 6,1 meter stor & 0,5-1,0 meter hög (NV-SO)
N (x) 6579230,54 E (y) 616271,268 z 21,99
Status: Undersökt extensivt

Beskrivning. Syntes före avbaning som två parallella, till delar övertorvade rader uppbyggda av natursten. I materialet noterades tillslagna stenar och enstaka tegels. Efter avtorvning syntes konstruktionen som två parallella rader omgiven av åkerdiken som troligen tillkommit i ett senare skede.

Den östra raden, som vette mot den före detta åkermarken, var närmast vallformad och uppbyggd av stenflisor, skärvor samt större stenar och block. I väster, mot ett den kuperade och höglänta skogsterrängen var raden istället glesare lagd av en enkel rad av stenar, cirka 0,4-1,5 meter stora. I sydost avslutades konstruktion i två större block, cirka 3,4 x 2,7 och 2,4 x 1,0 meter stora. Ytan mellan raderna var relativt stenfri och avståndet uppgick maximalt till cirka 2 meter.

Konstruktionen tolkades som en del av en fägata som syftat till att hålla djuren borta från den intilliggande åkermarken. Sannolikt har resterande delar av gatan försvunnit i samband med att åkrarna dikats under 1800-talet. Området var låglänt och vattensjukt.

Området var låglänt och vattensjukt. Fägatan vilade på grå lera.

Fynd:

Inga fynd påträffades.

A4, Stenmurar

Storlek: ca 11,5 x 1,5 meter stor & 0,8 meter hög (O-V),
7,6 x 1,6 meter stor & 0,6 meter hög (NO-SV)
Belägenhet (1): N (x) 6579282,57 E (y) 616380,94 z 24,30
Belägenhet (2): N (x) 6579282,57 E (y) 616380,94 z 24,30
Status: Undersökt extensivt

Beskrivning. Ställvis övermossad och beväxt med sly. Rester av två stenmurar vilka möjligen ursprungligen varit sammanlänkade. Murarna utgörs överlag av det nedersta skiftet och har ursprungligen varit uppförda i skalmursteknik i form av mestadels dubbla rader av cirka 0,5-1,0 meter stora naturstenar. En till tvåskiktad.

Den första delen av muren löper parallellt med en äldre vägsträckning synlig i historiskt kartmaterial från år mitten av 1700-talet (LMM 04-stj-46). Vägsträckningen är synlig än idag i form av en mindre promenadstig. Den andra delen av mursträckningen, som är sämre bevarad men är uppförd i en likande teknik, vinklar av från den äldre vägsträckningen och löper närmast parallellt med delar av HG6.

Murarna vilade på gråbeige lerig och stenig morän (undergrund).

Fynd:

Inga fynd påträffades.

A7, Röjningsröse

Storlek: ca 1,3 x 1,0 meter stort

Belägenhet: N (x) 6579251,76 E (y) 616334,25 z 24,20

Status: Undersökt extensivt

Beskrivning. Enskiktat röjningsröse beväxt med mossa. Röset bestod av ca 0,2-1,0 meter stora rundade och kantiga stenar. Under förnaskiktet fanns ett lager med grå silt. Därunder framträdde en tidigare markhorisont bestående av brun humös silt samt enstaka kolbitar. Röjningsröset öset vilade på grå morön med inslag av silt.

Fynd:

Inga fynd påträffades.

Arkeobotanisk analys:

JP1. Träkol från gran & obestämbara kolfragment (L3).

JP2. Recent växtmaterial & insektsrester (L2).

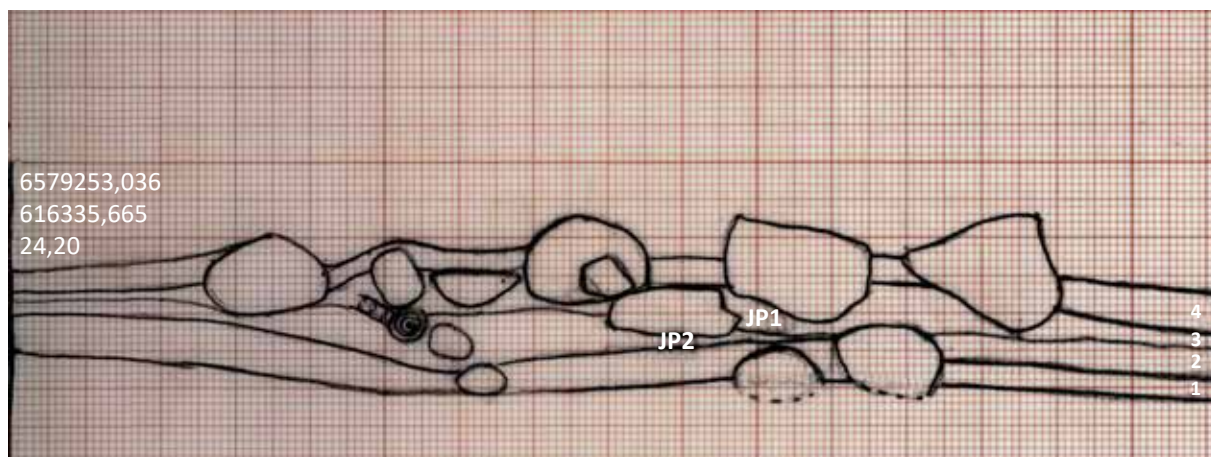
A8, Röjningsröse

Storlek: ca 1,3 x 1,0 meter stort.

Belägenhet: N (x) 6579255,99 E (y) 616339,98 z 24,60

Status: Ej undersökt

Beskrivning. Enskiktat röjningsröse beväxt med mossa. Röset är närmast rundat och består av ca 0,3-0,5 meter stora rundade och kantiga stenar.



Profil mot sydsydost över röjningsröset A7. Skala 1:20.

Lagerbeskrivning

1. Grå siltig morän
2. Grå silt
3. Brun humös silt, enstaka kolbitar
4. Förnaskikt

Bilaga 3. Fyndregister

Fnr	Kontext 1	Kontext 2	Sakord	Material	Gods	Typ	Del	Antal	Antal frag	Vikt	Beskrivning	Datering	N (X)	E (Y)	Z
1	HG1	A1779	Gångjärnsstapel	Fe		Dörr		1	1	91,74			6579280,39	616399,50	23,52
2	HG1	A1779	Kniv	Fe		Fällkniv?	Blad	1	1	7,16	Avbruten		6579280,39	616399,50	23,52
3	HG1	A1779	Kritpipa	Keramik			Skaft	2	2	9,12			6579280,39	616399,50	23,52
4	HG1	A1779	Kärl	Keramik	BII:4	Fat	Brätte, botten	1	8	388,6	Hemring, växtornamentik, vit engobe, genomskinlig ljusgul glasyr	1700-tal	6579280,39	616399,50	23,52
5	HG1	A1779	Kärl	Keramik	Fajans	Skål?	Skuldra	1	1	7,84	Utvändig blå dekor, vit botten	1700-tal	6579280,39	616399,50	23,52
6	HG1	A1779	Kärl	Keramik	BII:4	Skål?	Botten	1	1	26,98	Vitgrå kärna	1700-tal	6579277,76	616399,90	23,73
7	HG1	A1779	Kärl	Keramik	BII:4	Fat	Botten	1	4	86,22	Invändig rödbrun glasyr	1700-tal	6579277,76	616399,90	23,73
8	HG1	A1779	Kärl	Keramik	BII:4	Fat	Brätte	1	2	23,88	Invändig brun glasyr	1700-tal	6579277,76	616399,90	23,73
9	HG1	A1779	Kärl	Keramik	BII:4	Fat	Brätte	1	1	30,86	Invändig brungrön glasyr	1700-tal	6579274,45	616392,33	23,90
10	HG1	A1779	Kärl	Keramik	Porslin	Kopp	Buk	1	1	1,8	Invändig rödbrun glasyr	1735-1796	6579281,62	616398,42	23,50
11	HG1	A1780	Bryne	Sandsten		Fyrsidigt		1	1	55,04	Café au lait-färgad utsida, vit insida, Batavia		6579279,90	616398,23	23,81
12	HG1	A1780	Eldslagningsflinta	Flinta				1	1	16,32	Ljusgrå		6579279,90	616398,23	23,81
13	HG1	A1780	Kniv	Fe		Bordskniv	Blad	1	1	16,62	Avbruten tänge		6579275,45	616397,41	23,86
14	HG1	A1780	Kärl	Keramik	BII:4	Fat	Brätte	1	1	45,66	Vit engobe	1700-tal	6579279,34	616395,80	23,82
15	HG1	A1780	Kärl	Keramik	BII:4	Gryta	Mynning	1	1	38,6	Invändig mörkbrun glasyr	1700-tal	6579281,13	616397,94	23,84
16	HG1	A1780	Kärl	Keramik	Porslin	Kopp	Mynning	1	1	2,66	Café au lait-färgad utsida, vit insida, handmålade blå växtmotiv, Batavia	1735-1796	6579276,06	616397,45	23,81
17	HG1	A1780	Kritpipa	Keramik			Skaft, klack	1		6,10			6579281,71	616395,10	23,81
18	HG1	A1781	Bjällra	Cu-leg				1	1	11,6	Rundad med ögla, skadad	1700-tal	6579280,55	616394,03	23,89
19	HG1	A1781	Butelj	Glas		Handbläst	Buk	1	1	33,64	Grön färg	1700-tal	6579280,55	616394,03	23,89
20	HG1	A1781	Eldslagningsflinta	Flinta				1	1	15,32	Ljusgrå, bränd		6579280,55	616394,03	23,89
21	HG1	A1781	Handtag	Cu/Zn		Byckar		1	1	458,75	Handtag av mässing, troligen till större kopparkittel		6579280,06	616394,61	23,90
22	HG1	A1781	Kritpipa	Keramik			Del av holk	1		2,02			6579280,55	616394,03	23,89
23	HG1	A1781	Kärl	Keramik	BII:4	Fat	Brätte	1	4	59,34	Hemring, växtornamentik, vit engobe, genomskinlig ljusgul glasyr	1700-tal	6579280,55	616394,03	23,89
24	HG1	A1781	Kärl	Keramik	BII:4	Fat	Brätte	1	2	48,7	Vit engobe, genomskinlig ljusgul glasyr	1700-tal	6579280,55	616394,03	23,89
25	HG1	A1781	Kärl	Keramik	BII:4	Fat	Brätte	1	1	96,14	Vit engobe	1700-tal	6579280,55	616394,03	23,89
26	HG1	A1781	Kärl	Keramik	BII:4	Fat	Brätte	1	6	85,16	Hemring, vit engobe, genomskinlig ljusgul glasyr	1700-tal	6579280,55	616394,03	23,89

Fnr	Kontext 1	Kontext 2	Sakord	Material	Gods	Typ	Del	Antal	Antal frag	Vikt	Beskrivning	Datering	N (X)	E (Y)	Z
27	HG1	A1781	Kärl	Keramik	BI:4	Fat	Brätte	1	6	38,20	Hemring, vit engobe, genomskinlig ljusgul glasyr	1700-tal	6579280,55	616394,03	23,89
28	HG1	A1781	Kärl	Keramik	BI:4	Fat	Brätte	1	1	13,3	Vit engobe	1700-tal	6579280,55	616394,03	23,89
29	HG1	A1781	Kärl	Keramik	BI:4	Fat	Brätte	1	1	19,68	Hemring, vit engobe, sekundärbränd	1700-tal	6579280,55	616394,03	23,89
30	HG1	A1781	Kärl	Keramik	BI:4	Skål?	Botten	1	1	45,46	Invändig brun glasyr	1700-tal	6579280,55	616394,03	23,89
31	HG1	A1781	Kärl	Keramik	BI:4	Gryta	Öra	1	1	17,02	Grön glasyr	1700-tal	6579280,55	616394,03	23,89
32	HG1	A1781	Kärl	Keramik	CII	Krus	Mynning	1	1	9,74	Utvändig rödbrun saltglasyr, invändig brun engobe	1600-1700	6579280,55	616394,03	23,89
33	HG1	A1781	Kärl	Keramik	BI:4	Krus	Botten	1	2	68,32	Sekundärbränd	1700-tal	6579280,55	616394,03	23,89
34	HG1	A1781	Kärl	Keramik	BI:4	Gryta	Mynning	1	1	3,84	Eroderad	1700-tal	6579280,55	616394,03	23,89
35	HG1	A1781	Kärl	Keramik	BI:4	Gryta	Buk	1	7	32,6	Invändig gulbeige glasyr	1700-tal	6579280,55	616394,03	23,89
36	HG1	A1781	Kärl	Keramik	Fajans	Krus	Botten, lock (knopp)	1	2	29,08	Utvändig blå dekor på vit botten, gulvit kärna	1700-tal	6579280,55	616394,03	23,89
37	HG1	A1781	Kärl	Keramik	Porslin	Fat	Brätte	1	2	2,14	Handmålade blå cirkellinjer & streck	1700-tal	6579280,55	616394,03	23,89
38	HG1	A1781	Kärl	Keramik	Porslin	Fat	Brätte	1	2	3	Handmålade blå växtmotiv	1700-tal	6579280,55	616394,03	23,89
39	HG1	A1781	Vred	Fe	Spjäll			1	1	55,8			6579280,29	616393,93	24,10
40	HG1	A2941	Kritpipa	Keramik			Skaft	2	2	7,52			6579278,31	616391,57	24,12
41	HG1	A2941	Kritpipa	Keramik			Skaft	1		2,38			6579280,45	616392,98	24,02
42	HG1	A2941	Kärl	Keramik	BI:4	Fat	Brätte	1	1	43,08	Vit engobe	1700-tal	6579278,31	616391,57	24,12
43	HG1	A2941	Kärl	Keramik	BI:4	Gryta	Buk	1	1	10,72	Invändig olivgrön glasyr	1700-tal	6579278,31	616391,57	24,12
44	HG1	A2941	Kärl	Keramik	BI:4	Gryta?	Mynning	1	2	10,72	Invändig rödbrun glasyr	1700-tal	6579281,73	616393,69	23,70
45	HG1	A2941	Kärl	Keramik	CII	Krus	Buk	1	2	16,24	Utvändig brun saltglasyr, invändig brun engobe	1600-1700	6579281,73	616393,69	23,70
46	HG1	A2951	Butelj	Glas		Apoteksflaska	Mynning	1	2	5,78	Smaragdgrön	1700-tal	6579277,24	616390,67	23,94
47	HG1	A2951	Kritpipa	Keramik		skaft	Del av holk,	2		3,26			6579278,06	616390,92	23,94
48	HG1	A2951	Kritpipa	Keramik			Del av holk	1		1,62			6579276,89	616390,94	23,88
49	HG1	A2951	Kärl	Keramik	BI:4	Fat	Brätte	1	1	17,22	Cirkellinjer av vit piplera, ljusgul glasyr	1700-tal	6579278,06	616390,92	23,94
50	HG1	A2951	Kärl	Keramik	BI:4	Fat	Brätte, botten	1	2	33,52	Kohornsmålning, vit piplera, olivgrön glasyr	1600-1700	6579278,06	616390,92	23,94
51	HG1	A2951	Kärl	Keramik	BI:4	Fat	Brätte	1	1	48,7	Hemring, växtornamentik, vit engobe, genomskinlig ljusgul glasyr	1700-tal	6579278,06	616390,92	23,94

Fnr		Kontext 1	Kontext 2	Sakord	Material	Gods	Typ	Del	Antal	Antal frag	Vikt	Beskrivning	Datering	N (X)	E (Y)	Z
52	HG1	A2951	Kärl		Keramik	BIl:4	Fat	Brätte	1	1	20,52	Vit engobe, genomskinlig ljusgul glasyr	1700-tal	6579278,06	616390,92	23,94
53	HG1	A2951	Kärl		Keramik	BIl:4	Skål?	Brätte	1	2	17,92	Vit engobe	1700-tal	6579278,06	616390,92	23,94
54	HG1	A2951	Kärl		Keramik	BIl:4	Fat	Brätte	1	1	5,26	Grön invändig glasyr, utvändig vit engobe	1700-tal	6579278,06	616390,92	23,94
55	HG1	A2951	Kärl		Keramik	BIl:4	Fat	Botten	1	6	60,52	Invändig grön glasyr	1700-tal	6579278,06	616390,92	23,94
56	HG1	A2951	Kärl		Keramik	BIl:4	Gryta	Mynning	1	1	5,58	Invändig ljusbrun något melerad glasyr	1700-tal?	6579267,09	616356,68	24,79
57	HG1	A3118	Hästska		Fe				1	1	191,94	Halv med en hästkosöm		6579278,95	616392,40	24,05
58	HG3	Rens	Kärl		Keramik	Fajans	Skål	Skuldra	1	1	19,94	Blå växtdekor, vit botten, gulvit kärna	1700-tal	6579257,17	616378,13	24,93
59	HG4	Rens	Kärl		Keramik	BIl:4	-	Brätte	1	2	6,06	Gulvit glasyr, inslag av ljusgrön färg, växtmotiv & ristade spiraler	1700-tal	6579271,74	616362,65	24,91
60	HG5	A1377	Butelj		Glas		Handblåst	Buk	1	2	10,62	Grön färg	1700-tal	6579268,78	616357,12	24,85
61	HG5	A1377	Kniv		Fe		Slaktkniv	Blad, tånge	1	1	704,2			6579265,57	616357,37	24,68
62	HG5	A1377	Kritpipa		Keramik			Skaf	1	1	2,92	Taggband-rillband-taggband	1670-1750	6579268,78	616357,12	24,85
63	HG5	A1377	Kärl		Keramik	BIl:4	Fat	Brätte	1	1	34,76	Brun glasyr, cirkelränder av vitgul piplera	1700-tal	6579267,09	616356,68	24,79
64	HG5	A1377	Kärl		Keramik	BIl:4	Gryta	Buk	1	1	46,12	Brun glasyr	1700-tal	6579267,09	616356,68	24,79
65	HG5	A1377	Kärl		Keramik	BIl:4	Fat	Brätte	1	10	392,1	Hemring, vit engobe, genomskinlig ljusgul glasyr	1700-tal	6579267,09	616356,68	24,79
66	HG5	A1377	Kärl		Keramik	BIl:4	Skål?	Skuldra	1	1	19,08	Ljusbeige glasyr, cirkelränder av vit piplera	1700-tal	6579267,09	616356,68	24,79
67	HG5	A1377	Kärl		Keramik	BIl:4	-	Buk	1	2	19,64	Invändig ljust rödbrun glasyr med ljusgula stänk	1700-tal	6579266,69	616357,17	24,77
68	HG5	A1377	Kärl		Keramik	BIl:4	-	Buk	1	1	9,94	Rödbrun glasyr, cirklar & ränder av vit piplera	1700-tal	6579266,69	616357,17	24,77
69	HG5	A1377	Kärl		Keramik	BIl:4	Fat	Brätte	1	3	48,82	Invändig vit engobe, eroderad	1700-tal	6579268,78	616357,12	24,85
70	HG5	A1377	Kärl		Keramik	BIl:4	Gryta	Buk	1	4	42,94	Invändig rödbrun glasyr, ljusgula stänk	1700-tal	6579268,78	616357,12	24,85
71	HG5	A1377	Kärl		Keramik	BIl:4	Silkärl	Botten	1	1	15,16	Invändig vit engobe, spår av ljusgul glasyr, ett borrat hål	1700-tal	6579268,78	616357,12	24,85
72	HG5	A1377	Kärl		Keramik	BIl:4	Fat	Brätte	1	1	44,16	Vit engobe & gulvit glasyr, eroderad	1700-tal	6579268,78	616357,12	24,85
73	HG5	A1377	Kärl		Keramik	Fajans	Skål?	Öra	1	2	5,16	Blå dekor på vit botten, gulvit kärna	1700-tal	6579268,78	616357,12	24,85

Fnr	Kontext 1	Kontext 2	Sakord	Material	Gods	Typ	Del	Antal	Antal frag	Vikt	Beskrivning	Datering	N (X)	E (Y)	Z
74	HG5	Al377	Kärl	Keramik	BI:4	Gryta	Buk	1	1	8,42	Invändig rödbrun glasyr, ljusgula stänk	1700-tal	6579268,93	616356,89	24,93
75	HG5	Al377	Kärl	Keramik	BI:1	Gryta	Mynning	1	1	16,9	Oglaserat högttemperaturbränt lergods, gråbeige färg, utvändig rand	Medeltid/ Nyare tid	6579268,93	616356,89	24,93
76	HG5	Al377	Kärl	Keramik	BI:1	-	Mynning	1	1	21,32	Oglaserat högttemperaturbränt lergods, gråbeige färg, utvändig mynningsrand	Medeltid/ Nyare tid	6579268,93	616356,89	24,93
77	HG5	Al377	Kärl	Keramik	BI:4	Skål?	Buk	1	2	43,76	Invändig vit engobe, genomskinlig ljusgul glasyr, tvändig rödbrun glasyr	1700-tal	6579268,93	616356,89	24,93
78	HG5	Al377	Kärl	Keramik	BI:4	Fat	Brätte	1	1	17,92	Invändig vit engobe, eroderad	1700-tal	6579268,93	616356,89	24,93
79	HG5	Al377	Sax	Fe		Handblåst		1		13,26	En skänkel		6579266,57	616357,17	24,79
80	HG5	Rens	Butelj	Glas		Handblåst	Hals	1	1	7,14	Ljusgrön färg	1700-tal	6579259,80	616359,38	25,77
81	HG5	Rens	Gångjärn	Fe		Fönster?		1	1	33,6			6579269,58	616355,83	24,96
82	HG5	Rens	Knapp	Cu-leg				1		6,26	Sfärisk		6579268,20	616358,25	25,18
83	HG5	Rens	Knapp	Cu-leg				1		4,70	Platt, ögla		6579268,20	616358,25	25,18
84	HG5	Rens	Knapp	Cu-leg				1		2,72	Platt, mönstrad		6579269,03	616354,42	25,02
85	HG5	Rens	Kritpipa	Keramik			Del	2		6,32			6579259,80	616359,38	25,77
86	HG5	Rens	Kärl	Keramik	Lergods -		-	1	2	4,38	Lågttemperaturbränd, ljusbrun färg, magringskorn av kvarts	Förhistorisk	6579263,10	616356,86	25,64
87	HG6	Al1783	Butelj	Glas		Handblåst	Buk	1	1	30,62	Grön färg	1700-tal	6579278,62	616350,02	24,98
88	HG6	Al1783	Knapp	Cu-leg				1		1,26	Platt-sfärisk		6579279,20	616349,91	24,98
89	HG6	Al1783	Kritpipa	Keramik			Del av holk, skåft	2	2	7,40	Riksvapenpipa, blomma under lejonets fot (Emanuel Eldh), Stockholm	1761-1768	6579279,13	616350,43	25,01
90	HG6	Al1783	Kärl	Keramik	BI:4	-	Buk	1	1	10,5	Gulvit glasyr, inslag av ljusgrön färg, växtmotiv	1700-tal	6579277,68	616349,65	24,95
91	HG6	Al1783	Kärl	Keramik	Fajans	Skål öra	Mynning,	1	1	64,66	In- & utvändig vit glasyr, gulvit kärna	1700-tal	6579274,86	616350,15	25,07
92	HG6	Al1783	Mynt	Cu-leg				1		13,86	Fredrik I, 1 öre	1745	6579276,04	616352,17	25,15
93	HG6	A3117	Armborstpilspets	Fe				1		13,32	Rombisk med tänge	Medeltid/ Nyare tid	6579277,83	616353,44	25,05
94	HG6	A3117	Kritpipa	Keramik			Skåft	4		11,62	varav ett med ögonband-rillband-ögonband	1650-1750	6579269,18	616350,27	25,24
95	HG6	A3117	Kärl	Keramik	Porslin	Kopp	Mynning	1	1	1,8	Café au lait-färgad utsida, vit insida, handmålade blå växtmotiv, Batavia	1735-1796	6579277,22	616353,07	25,03

Fnr		Kontext 1	Kontext 2	Sakord	Material	Gods	Typ	Del	Antal	Antal frag	Vikt	Beskrivning	Datering	N (X)	E (Y)	Z
96	HG6	A3119	Butelj		Glas		Bruksstämpel	Sigill	1	1	17,76	Brun färg, märkt "BIÖRKNÄS"	1736-1787	6579269,30	616347,96	25,12
97	HG6	A3119	Butelj		Glas		Beställarstämpel	Sigill	1	1	12,68	Smaragdgrön färg, märkt "JCO"	1700-tal	6579270,90	616347,12	25,00
98	HG6	A3119	Butelj		Glas		Handbläst	Buk	1	3	12,52	Grön färg	1700-tal	6579271,45	616349,16	25,02
99	HG6	A3119	Kritpipa		Keramik		Del av holk		1		0,56			6579269,29	616347,48	25,06
100	HG6	A3119	Kritpipa		Keramik		Skäft	Skäft	2	2	12,28	Ett eroderat skäft		6579271,45	616349,16	25,02
101	HG6	A3119	Kärl		Keramik	BIl:4	Skål	Botten	1	1	21	Invändig ljusgrå glasyr, brun kohornsmålning	1700-tal	6579271,15	616346,01	24,96
102	HG6	A3119	Kärl		Keramik	BIl:4	Gryta	Mynning	1	2	8,6	Invändig rödbrun glasyr, ljusgula stänk	1700-tal	6579271,45	616349,16	25,02
103	HG6	A3119	Kärl		Keramik	BIl:4	Fat	Brätte	1	1	7,66	Invändig grön glasyr, mycket eroderad	1700-tal	6579271,45	616349,16	25,02
104	HG6	A3119	Kärl		Keramik	BIl:4	-	Brätte	1	1	2,1	Invändig ljusbrun, något melerad glasyr	1700-tal	6579272,33	616347,58	24,98
105	HG6	A3119	Kärl		Keramik	Porslin	-	Buk	1	1	1,68	Handmålade blå växtmotiv, stänk av rött	1700-tal	6579272,72	616352,06	25,11
106	HG6	A3120	Kritpipa		Keramik			Skäft		2	11,46			6579269,15	616347,00	25,15
107	HG6	A3120	Butelj		Glas		Bruksstämpel	Sigill	1	1	8,34	Grön färg märkt "I Qvart, BIÖRKNÄS"	1736-1787	6579265,65	616347,41	25,26
108	HG6	A3120	Kritpipa		Keramik		klack	Hel holk,	1	1	15,74	Klackmärke krönt "CF/W" (Carl Fredrik Wallström), Stockholm	1764-1771	6579265,65	616347,41	25,26
109	HG6	A3120	Kärl		Keramik	BIl:4	Fat	Brätte	1	1	84,6	Hemring, vit engobe, genomskinlig ljusgul glasyr	1700-tal	6579269,07	616346,45	25,04
110	HG6	A3120	Kärl		Keramik	BIl:4	Skål	Brätte, fäste för öra	1	2	41,9	Ljusbeige invändig glasyr	1700-tal	6579269,07	616346,45	25,04
111	HG6	A3120	Kärl		Keramik	BIl:4	Gryta	Mynning	1	1	56,52	Invändig rödbrun glasyr, ljusgula stänk	1700-tal	6579269,07	616346,45	25,04
112	HG6	A3121	Kniv		Fe		Täljkniv	Blad, tånge	1	1	22,66	Sliten		6579275,43	616347,64	25,17
113	HG6	A3121	Kritpipa		Keramik			Närmast hel	1	1	8,96	Dekorerad med vapnet Gripen (Anders Örnbäck), Stockholm	1751-1760	6579275,43	616347,64	25,17
114	HG6	A3122	Kniv		Fe		Täljkniv	Blad, tånge	1	1	30,14	Sliten		6579269,54	616352,92	25,01
115	HG6	A3122	Kritpipa		Keramik			Skäft	2		6,52			6579269,54	616352,92	25,01
116	HG6	A3122	Kritpipa		Keramik			Del	2		7,70			6579273,11	616351,82	25,12

Fnr	Kontext 1	Kontext 2	Sakord	Material	Gods	Typ	Del	Antal	Antal frag	Vikt	Beskrivning	Datering	N (X)	E (Y)	Z
117	HG6	A3122	Kärl	Keramik	BI:4	Fat	Skuldra	1	1	40,06	Rödbrun invändig glasyr, ljusgula cirkelränder	1700-tal	6579269,54	616352,92	25,01
118	HG6	A3122	Kärl	Keramik	BI:4	Skål	Botten	1	1	129,62	Invändig rödbrun glasyr	1700-tal	6579269,54	616352,92	25,01
119	HG6	A3122	Kärl	Keramik	BI:4	Skål	Botten	1	1	110,88	Invändig ljusbrun glasyr, ljusgula växtmotiv	1700-tal	6579269,54	616352,92	25,01
120	HG6	A3122	Kärl	Keramik	BI:4	Skål	Brätte	1	1	4,96	Invändig rödbrun resp klargul glasyr & vit pipera	1700-tal	6579269,54	616352,92	25,01
121	HG6	A3122	Kärl	Keramik	BI:4	Kanna	Hank	1	1	44,16	Oglaserad	1700-tal	6579269,54	616352,92	25,01
122	HG6	A3122	Kärl	Keramik	Fajans	Skål?	Buk	1	1	1,94	In- & utvändigt vit glasyr, gulvit kärna	1700-tal	6579272,72	616352,06	25,11
123	HG6	A3122	Kritpipa	Keramik			Skaft, klack	1		1,98	Märkt "IBS" (Jan Barentsz Sorgh), utan skrämmärke, Gouda	1723-	6579269,17	616350,27	25,27
124	HG6	A3122	Butelj	Glas		Handblåst mynning	Botten,	1	2	79,28	Grön färg	1700-tal	6579269,54	616352,92	25,01
125	HG7	A1561	Kärl	Keramik	BI:4	Gryta	Mynning	1	1	28,56	Invändig ljusbrun melerad glasyr	1600-1700	6579279,40	616396,90	23,61
126	HG7	A1561	Kärl	Keramik	BI:4	Gryta	Fot	1	1	8,6	Oglaserad, trebengryta	1600-1700	6579279,40	616396,90	23,61
127	HG7	A1561	Kärl	Keramik	BI:4	Fat	Brätte	1	2	22,52	Brun glasyr, cirkelränder av vitgul pipera	1600-1700	6579279,40	616396,90	23,61
128	HG7	A1561	Kärl	Keramik	BI:4	Fat	Brätte	1	3	12,42	Mörkbrun glasyr, cirkelränder & kohornsmålning av vitgul pipera	1600-1700	6579279,40	616396,90	23,61
129	HG7	A1561	Kärl	Keramik	BI:4	Fat	Botten	1	2	35,04	Ljusgul glasyr, rödbruna & svarta växtmotiv	1600-1700	6579279,40	616396,90	23,61
130	HG7	A1561	Kärl	Keramik	BI:4	-	-	1	1	32,62	Flammig röd till olivgrön glasyr	1600-1700	6579279,40	616396,90	23,61
131	HG7	A1561	Kärl	Keramik	Fajans	Skål?	-	1	1	6,44	Blå dekor, vit botten, gulvit kärna	1700-tal	6579279,40	616396,90	23,61
132	HG7	A1858	Kärl	Keramik	BI:4	Gryta	Buk	1	1	21,5	Invändig ljusbrun melerad glasyr	1600-1700	6579277,82	616396,64	23,63
133	HG7	A1858	Kärl	Keramik	BI:4	Fat	Botten	1	2	116,04	Mörkbrun glasyr, kohornsmålade spiraler av vitgul pipera, svarta prickar	1600-1700	6579277,82	616396,64	23,63
134	HG7	A1862	Kritpipa	Keramik		holk, skaft	Del av		3	13,62			6579277,27	616395,52	23,80

Fnr		Kontext 1	Kontext 2	Sakord	Material	Gods	Typ	Del	Antal	Antal frag	Vikt	Beskrivning	Datering	N (X)	E (Y)	Z
135	HG7	A3116	Kritpipa	Keramik	holk, klack, skaft	Tunnformig	1	Del av	1	6,84	6,84	Sporre, möjligen England	1700?	6579279,34	616395,80	23,51
136	HG7	Rens	Pärla	Glasmassa					1	1,1	1,1	Gul	Förehistorisk/ Medeltid	6579280,57	616395,80	23,51
137	Rens	Rens	Kritpipa	Keramik	Bruksstämpel	1	1	Skaft	1	3,04	3,04	Grön färg, märkt "[B]JÖR[KNÄS]"	1736-1787	6579270,46	616358,89	24,97
138	Rens	Rens	Butelj	Glas					1	17,72	17,72			6579269,73	616382,08	24,20
139	Rens	Rens	Gångjärnsstapel	Fe	Dörr	2	2	Skuldra,	2	197,88	197,88	Invändig rödbrun glasyr, ljusgula stänk	1700-tal	6579263,35	616372,60	24,55
140	Rens	Rens	Kärl	Keramik	BI:I:4	Kanna	1		4	150,48	150,48			6579268,70	616352,90	24,99
141	Rens	Rens	Kärl	Keramik	BI:I:4	Skål	1	Botten	1	59,64	59,64	Invändig vit engobe, eroderad	1700-tal	6579268,70	616352,90	24,99
142	Rens	Rens	Kärl	Keramik	BI:I:4	Fat	1	Brätte	1	56,74	56,74	Invändig rödbrun glasyr, kohornsmålat vågband av gul piplera & prickar av mörkgrön glasyr	1700-tal	6579268,70	616352,90	24,99
143	Rens	Rens	Kärl	Keramik	BI:I:4	Skål	1	Brätte	1	30,12	30,12	Eroderad	1700-tal	6579268,70	616352,90	24,99
144	Rens	Rens	Kärl	Keramik	Fajans? Flaska?	Mynning	1	1	1	2,46	2,46	Gulvit lera, glasyr eroderad	1700-tal	6579268,70	616352,90	24,99

Bilaga 4. Analys av kritpipor

Kritpipsrapport för fornlämning Strängnäs 354:1, Södermanlands län. **Arkeolog Lars Norberg, Sörmlands Arkeologi AB.**



F62 (1337).

Skaftbit från holländska pipa med dekor "Taggband-rillband-taggband"
Användes 1670-1750
D7,3. R2,4.



F108 (1406).

Svensk kritpipa med klackmärke krönt "CF/W", tillverkad av Carl Fredrik Wallström som verkade i Stockholm 1764-1771. Sällsynt fynd, har tidigare endast hittats i två exemplar.
48,6x23,8x18. N14,3. R2,3.



F89 (1408).

Odaterbar skaftbit samt fragment av svensk riksvapenpipa där en blomma syns under lejonets fot och visar på att tillverkaren var Emanuel Eldh, verksam i Stockholm 1761-1768.



F113 (1414).

Fragment av kritpipa med dekor "Gripen" vapen, tillverkad av Anders Örnbeck verksam i Stockholm 1751-1760.
D8,6. R2,4.

F115 (1424). 2 st. odaterbara skaftbitar till kritpipor.

F116 (1425). 2 st. odaterbara skaftbitar till kritpipor.

F106 (1427). 2 st. odaterbara skaftbitar till kritpipor.

F137 (1727). Odaterbar skaftbit.

F99 (1725). Odaterbart pipfragment



F100 (1731).

2 st. odaterbara skaftbitar till kritpipor. Ett av dem kraftigt anfrätt. Hur det kunna ske är obekant f.n.



F123 (1736).

Fragment av holländsk klack med märke "IBS" och utan skråmärke. Tillverkat av Jan Barentsz. Sorg verksam i Gouda 1723.

N10,6. R2,3.



F94 (1738).

4 st. skaftbitar varav en med dekoren "Ögonband-rillband-ögonband.

Användes 1650-1750.

D9,4. R2,5.

F85 (1741). 2 st. odaterbara skaftbitar till kritpipor.

F47 (1779). Odaterbart skaft och fragment.

F40 (1780). 2 st. odaterbara skaftbitar till kritpipor.

F41 (1783). Odaterbar skaftbit till kritpipa.

F22 (1785). Odaterbart fragment.

F17 (1787). Odaterbar skaftbit med klack som skadats.



F135 (1788).

Odaterbart fragment med sporre, vilket kan tyda på engelsk tillverkning.

Möjligen runt sekelskiftet 1600-1700.

N13,7. D9,7. R2,5.

**F134 (1796). 3 st. odaterbara skaftbitar till kritpipor samt odaterbart fragment.
F3 (1799). 2 st. odaterbara skaftbitar till kritpipor.
F48 (2081). Odaterbart pipfragment.**

Vendelsö 9 december 2017.

Arne Åkerhagen

Osteologisk analys

Djurben från 1700-tal vid Gorsinge torp.

Strängnäs 354:1, Gorsinge 1:1, Strängnäs kommun, Södermanlands län.

SAU rapport 2018:13 O

Rudolf Gustavsson



SAU rapporter 2018:13 O
post@sau.se
www.sau.se

Djurben från 1700-tal vid Gorsinge torp.

Strängnäs 354:1, Gorsinge 1:1, Strängnäs kommun, Södermanlands län.

Rudolf Gustavsson

SAU (Societas Archaeologica Upsaliensis)

rudolf.gustavsson@sau.se

Inledning

Denna osteologiska analys behandlar material från en undersökning på Strängnäs 354:1 Gorsinge i Södermanland under år 2017. Lokalen är ett torpställe med sju husgrunder, bland annat bostadshus, källare och brygghus, och har varit i bruk främst under 1700-talet. Ca 3,8 kg obrända och välbevarade ben tillvaratogs vid undersökningen.

Metod

Benmaterialet har så långt som möjligt identifierats till art, men i de fall detta inte varit möjligt har grupperingar av arter eller klasser använts. Exempel på detta är stort/litet klövdjur, hunddjur, liten andfågel eller fisk. I denna analys har inga människoben noterats, och gruppen däggdjur kan utläsas som "djur, men inte fågel eller fisk". För identifieringen har referenssamlingen vid SAU använts.

De enskilda skelettelementen har för registrering delats in i zoner för att underlätta kvantifiering till MNE (*minimum number of elements*) och därifrån härledda enheter. Som exempel har de långa rörbenen delats in i 6 delar där 1 och 6 är själva epifyserna, eller ledändarna, och 2-5 diafysen, eller benskäftet. Zonindelningen visas i inledningen till benkatalogen. I de jämförande sammanställningarna används endast fragmentantal och vikt, och MNE används bara som en del av sammanställningen av åldersdata genom epifysfusionering.

De fragment som väger mindre än 0,1 gram har tilldelats vikten 0,1 g och fragment med passform i nya brottytor har registrerats som ett.

Frakturtyp har registrerats i en tregradig skala baserad på Outrams system med fraktur i färskt ben, blandade frakturtyper och fraktur i torrt ben (Outram 2001). Endast rörben har graderats.

Gnagspår har registrerats som närvarande eller inte närvarande. Gnagspåren har separerats i grupperna carnivora/omnivora-typ och gnagartyp, registrerat som C respektive R. I praktiken innebär det hund/svin-gnag respektive råttgnag.

Styckningsmärken har registrerats som närvarande eller inte, och i uppdelningen hugg, snitt och såg. Snittspåren är endast tunna linjer på benets yta medan huggen är djupa eller helt genomgående, och sågspåren karakteriseras av synliga linjer efter sågtänder och sågdrag.

Åldersbedömning har gjorts både enligt epifysfusionering och tandslitage. Epifysfusioneringen har ålderskorrelerats med data från Silver (1969), Moran & O'Connor (1994:280, tab. 5), Davis (2000:381, tab. 4) och Habermehl (1975).

Tandslitage har registrerats enligt Grants system (1982) där MWS, eller Mandibula Wear Stage värden beräknas och dessa värden översätts sedan till ålder. Ålderssättningen har gjorts efter Vretemark (1997: 85, 89, 95).

Mått har tagits enligt definitionerna av von den Driesch (1976). Mankhöjder har beräknats enligt Teichert (1975) för får, Matolchi (1970) för nöt och för häst har Mays korrigeringar och omberäkningar av Kiesewalter's formler från 1888 använts, såsom de publicerats av Johnstone (2004:156).

Materialet

Benmaterialet består av 167 enskilda fragment med en sammanlagd vikt på 3871,1 gram, vilket ger en genomsnittsvikt på 23,18 gram per fragment. Ofta representerar ett fragment ett helt benelement. Allt material är obränt och består till största delen av däggdjursben. Två fragment från fisk och ett fragment från fågel finns i materialet.

*Tabell 1.
Bestämningsgrad för benmaterialet från Gorsinge.*

Bestämningsgrad	Antal	Vikt, g	Gram per frag	%Antal	%Vikt
Artbestämt	145	3654,7	25,20	86,83	94,41
Gruppbestämt	19	206,1	10,85	11,38	5,32
Klassbestämt	3	10,3	3,43	1,8	0,27
TOTALT	167	3871,1	23,18	100	100

Resultat

Arter

Nötkreatur är den främst förekommande arten följt av får/get och svin. Häst förekommer med 10 fragment där nio kommer från golvet i husgrund 5 – källaren. Av fåren och getterna har sju fragment kunnat identifieras till get, 21 till får och resterande 33 fragment har inte kunnat knytas till någon av de två arterna utan har registrerats som får/get. Den beräknade relationen mellan får och get blir då 61 % mot 39 %. Alla ben av får och getter, 61 fragment vägandes 828,3 gram, kommer från husgrund 1.

Av vilda däggdjur finns ett höger bäckenben av hare som tillvaratagits i husgrund 1. Bäckenet är upphugget längs ryggraden då kroppen delats i två halvor.

Fiskmaterialet består av två kotor, en av lax och en av torsk. Torskkotan har bredden 23,7 mm och torde vara av atlanttorsk. Laxen finns inte naturligt i Mälaren och är även den importerad till platsen. Fågelbenet har inte gått att identifiera till art.

Tabell 2.

Artfördelning för materialet som helhet och per husgrund enligt antal fragment och vikt i gram. MNI beräknat på materialet som helhet.

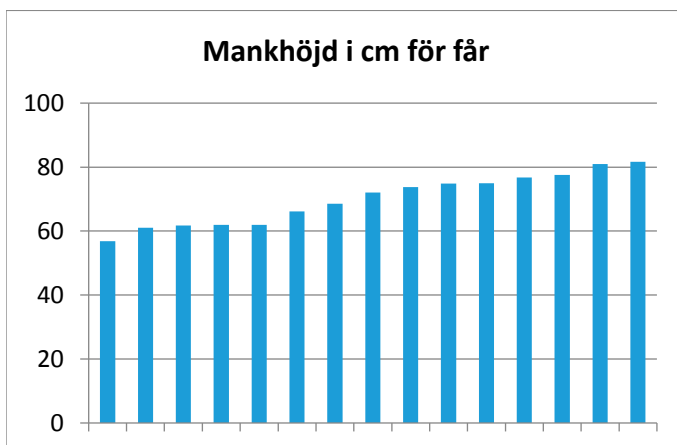
Art	Totalt		MNI	HG1, bryggghus		HG5, källare		HG6, bostad		HG7, bostad	
	Antal	Vikt		Antal	Vikt	Antal	Vikt	Antal	Vikt	Antal	Vikt
Nötkreatur	46	2027,6	3	42	1783,6	2	151,6	2	92,4		
Får	21	384,4	6	21	384,4						
Får/get	33	345,4	6	33	345,4						
Get	7	98,5	3	7	98,5						
Summa får och get	61	828,3	15	61	828,3						
Svin	25	239,2	2	11	159,9			4	31,7	10	47,6
Häst	10	552,9	3			9	413,8	1	139,1		
Hare	1	4,8	1	1	4,8						
Mellanstort däggdjur	1	2,4		1	2,4						
Mellanstort hovdjur	1	3,2						1	3,2		
Stort däggdjur	17	200,5		13	146,4	4	54,1				
Lax	1	0,5	1	1	0,5						
Torsk	1	1,4	1	1	1,4						
Fågel	1	1,1	1	1	1,1						
Däggdjur	2	9,2		1	5,5					1	3,7
Summa	167	3871,1	27	133	2933,3	15	619,5	8	266,4	11	51,3

Av får finns ett flertal mätbara mellanhands- och mellanfotsben från vuxna individer, och det finns en stor spridning i måttserien. Omräknat till mankhöjder ger detta individer från 56,8 – 81,6 cm, se figur 1. Givetvis spelar könsfördelningen in, men variationen och de olika grupperingarna av måtten runt 60, 75 och 81 cm torde snarare kunna tolkas som individer ur olika populationer och raser. 1700-talet är en tidsperiod då fårskötseln genomgår stora förändringar då man försöker driva igenom olika

avelsprogram bl.a. för att skapa en egen svensk finullsindustri (se ex Hallander 1989). Samtliga mått på ben finns i bilaga 2.

Två mellanhandsben av nöt har kunnat mätas för mankhöjdsberäkning. Då olika formler används för kor och tjurar eller oxar behöver man avgöra kön också. De olika könens mått grupperar sig olika inom en och samma population vilket gör att det kan vara besvärligt att fastställa enstaka individers könstillhörighet utan ett större underlagsmaterial för tiden och platsen. Det två benen från Gorsinge ligger dock väldigt nära varandra i längd men har en större skillnad i bredd och robustitet. Med hjälp av detta kan man ändå med viss säkerhet säga att benen representerar en ko och en tjur. Mankhöjderna blir då 102 cm för kon och 108 cm för tjuren.

Av häst finns ett intakt mellanhandsben, och längden på det ger en mankhöjd på ca 123 cm. Generellt förefaller häst, även styckad, vara mera vanlig på landsbygdslokaler jämfört med städer under medeltid (Vretemark 1997:143ff). Hur trenden ser ut under senare tidsperioder är oklart.



Figur 1.
Mankhöjder för får beräknat på mellanhands- och mellanfotsben.

Åldersindikationer

Tandslitage

Får och get

Sex underkäkar och sammanhållna tandrader av får och get har gått att slitagebedöma. I flera fall saknas dock enstaka tänder vilket gör att hela käkens slitagegrad inte kunnat registreras. I dessa fall baseras åldersbedömningen på slitagegraden av de enskilda tänderna i kombination med tandframbrött.

Tandslitaget visar på en stor åldersspridning med slaktåldrar från 6-12 månader, troligtvis första höstslakten, till ca 8 års ålder. De två underkäkarna med en ålder runt 8 år är troligtvis höger och vänster sida av samma individ. Det är inte heller uteslutet att tändernasom indikerar en ålder på 2-3 år endast representerar en individ.

Nötkreatur

Två underkäkar av nöt har kunnat slitagebedömmas och visar nästan samma slitage sinsemellan. De båda sidorna har dock olika utformning av sista kindtanden, M3, där den ena saknar den bakre talongen och den andra har den bildad. Detta är en genetisk variation (Argant 2013) och innebär att det rör sig om två olika individer i samma slaktålder. Trots de inbördes likadana slitagevärdena

hamnar båda inom spannet 4-8 års ålder. Det rör sig alltså om djur som passerat slaktåldern för kött djur och torde vara mjölkkor alternativt arbetsdjur.

Svin

Två tandslitagebedömningar av svin har kunnat göras. Av dessa är ett svin 1,5-2 år och det andra 2-2,5 år. Djuren hamnar då kring åldern då full slaktvikt uppnås.

Tabell 3.

Tandslitage för sammanhållna lösa tänder och underkäkar. MWS-värdena markerade med + anger ofullständiga tandrader, och ålderssättningen baseras på bakersta tandens slitagegrad.

Fnr	Art	Element	Sida	P4	M1	M2	M3	Kommentarer	MWS	Ålder
1785	Får	Mandibula	s	12	11	3		mand med dp4	26	6-12 mån
1791	Får/get	Mandibula	d			10	2		+12	1-2 år
1785	Får/get	Dens	s			12	9		+21	2-3 år
2092	Får/get	Mandibula	d	x	12	12	9		33	2-3 år
2092	Får/get	Mandibula	d	x	17	14	13		44	ca 8 år
2092	Får/get	Mandibula	s				13		+13	ca 8 år
1782	Nötkreatur	Mandibula	d	11	15	15	12	saknar m3 hypoconulid	42	4-8 år
1795	Nötkreatur	Mandibula	s	11	15	15	14	har m3 hypoconulid	44	4-8 år
1415	Svin	Mandibula	d		10	7			17	1,5-2 år
1785	Svin	Mandibula	s	8	13	11	6		30	2-2,5 år

Epifysfusionering

Antalet ben där man kunnat avläsa ålder genom ledernas sammanväxning är relativt litet. Detta har gjort att andel överlevande mellan åldersgrupperna för nöt inte faller vartefter djuren slaktas ut, utan stiger. Här kan det röra sig om införsel eller utförsel av styckningsdelar eller helt enkelt ett skevt underlag. Vad som kan ses är ändå att det finns unga individer, under 6-10 månaders ålder, och individer över 3-3,5 års ålder. I en mjölkproducerande population slaktas kalvarna tidigt för att husbonden själv skall kunna ta tillvara på mjölken utan konkurrens från kalvarna.

För får och getter faller andel överlevande, och sammansättningen visar att man hållit fåren och getterna till relativt hög ålder, vilket är karakteristiskt för en mjölk- eller ullproducerande besättning. Vid ren köttproduktion slaktas fåren i regel under sitt andra levnadsår.

Tabell 4.

Åldersbedömning enligt epifysfusionering. Kolumnen ålder anger fusioneringsspannet, och % fusionerade således andel djur som överlevt det spannet.

Art	Ålder	O	F	% fus.
Får och get	6-10 mån		1	100
	11-12 mån	1	4	80
	1-2,5 år	5	19	79
	3-4 år	1	1	50
Nöt	6-10 mån	1	1	50
	1,5-2 år	1	3	75
	2-3 år		4	100
	3-3,5 år		1	100
Svin	1-2 år	1	2	66
	2 år	5	1	17
Häst	1,25-1,5 år		1	100
	1,5-2 år		4	100

Svinbenen kommer endast från delar med en fusioneringsålder på 1-2 år och runt 2 års ålder. Merparten av benen kommer dessutom från delar som representerar ett och samma bakben i fnr 2090 i husgrund 7. Åldrarna följer samma mönster som tandslitaget och det förefaller som om största delen av populationen slaktats kring två års ålder, d.v.s. vid full slaktvikt.

För hästarna kan man endast konstatera att de blivit äldre än 2 år.

Anatomisk fördelning

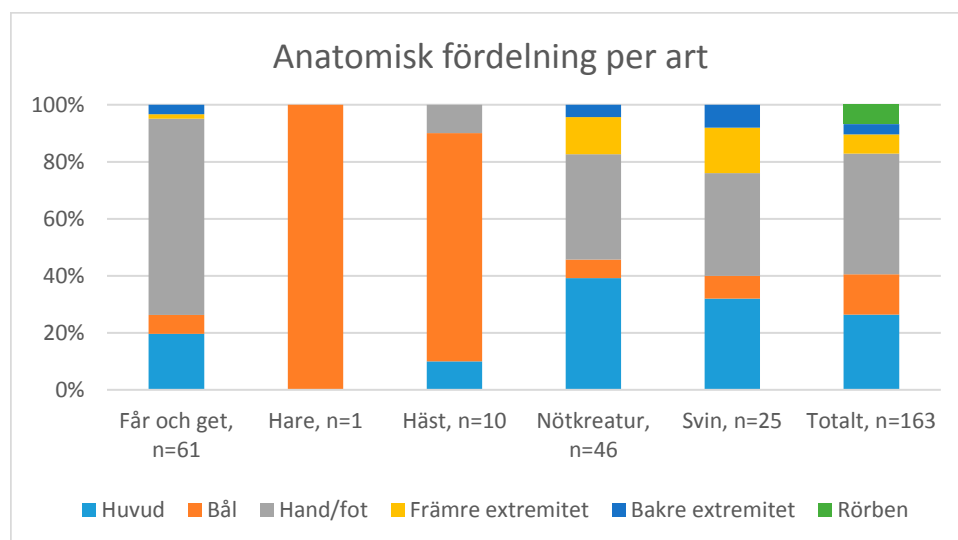
Endast sju revbensfragment har identifierats, och kotor finns enbart från fisk. Delar av kotor och revben brukar vara välrepresenterade då de är många till antal i en slaktkropp och de fragmenteras lätt.

I den anatomiska fördelningen betraktas bäckenben som kroppsregion "bål" då den i styckningen sitter ihop med ryggraden och bakparten separeras från denna vid lårbenskulan. Majoriteten av fragmenten i gruppen "bål" är från bäckenben då kotor saknas och revben är ytterst fåtaliga.

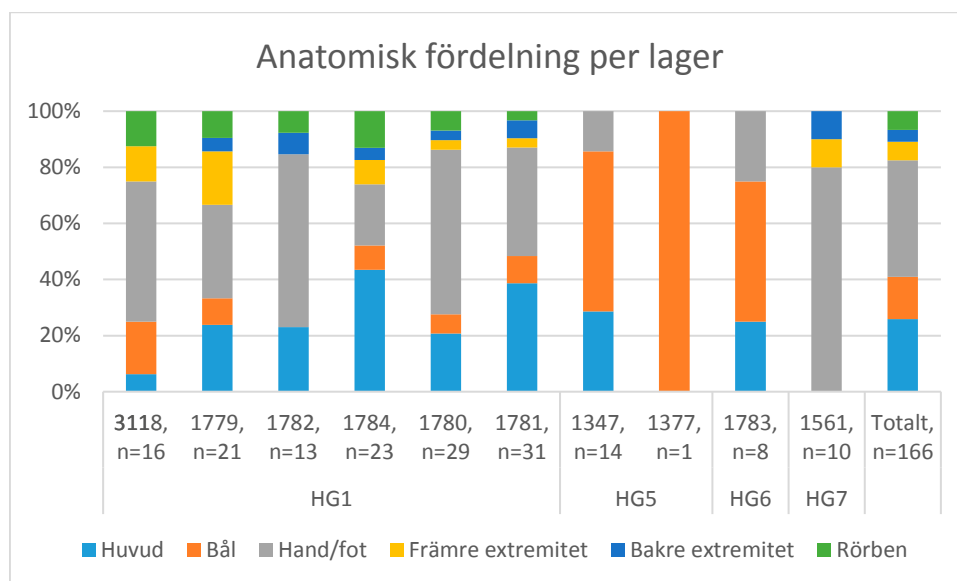
Strax över 40 % av materialet utgörs av hand- och fotben, och då främst mellanhands- och mellanfotsben av får och get. Nära 70 % av får och get benen är från regionerna hand/fot och bland dessa finns endast ett fåtal tå- och klövbena eller handrots-/fotrotsben.

Häst representeras främst av bäckenfragment, men det finns även en underkäke och ett mellanhandsben. Mellanhandsbenet kommer från husgrund 6, de övriga delarna av häst från husgrund 5.

Skillnader finns mellan de olika arterna och de olika lagren, men med den begränsade mängden ben är det vanskligt att uttala sig om vad dessa skillnader skulle kunna representera. Nötkreatur och svin har en ganska likartad fördelning, medan får/get och häst avviker åt varsitt håll.



Figur 2.
Anatomisk fördelning per art enligt antal fragment.



Figur 3.
Anatomisk fördelning per lager och husgrund enligt antal fragment från samtliga arter och artgrupper.

Spår från slakt och styckning

Då benmaterialet är så pass "färskt" kan man se många väldigt tunna snittspår. Merparten av materialet har dessa spår, och har därmed hanterats och bearbetats av människorna på platsen.

Det förefaller inte vara någon större skillnad i andel hugg- eller snittspår mellan arterna, men då fåren och getterna främst representeras av mellanhands- och mellanfotsben har dessa arter en något högre andel spår.

Ett fragment från bäckenet av en kalv har sågats. Fragmentet kommer från husgrund 6, raseringslager/golv. Styckning med såg förekommer från 1600-talet och framåt och kan därmed höra till husets brukningstid.

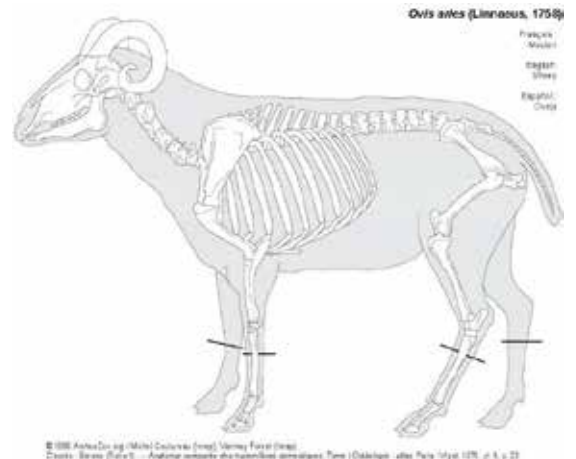
Huggspåren följer gängse styckningsnormer och förekommer främst på bäckenbenen, nedre delen av överarmsbenen och på de få revben som finns. Revbenen har delats i kortare delar genom att huggas av från insidan av slaktkroppen med styckningssidan liggande mot ett bord.

Karaktäristiskt för just detta material är snittspåren på mellanhandsbenen av får och get. Snittspåren är placerade några cm från benets övre led och på den sida som är inåt mot kroppen, se figur 5. Ett avvikande snittspår finns på ett mellanfotsben av får där man kan se att kniven roterats runt hela benskaftet. Skärandets syfte är sällan att göra märken i ben, och ett snittspår i själva benet kan till och med tolkas som att man skurit med okontrollerad styrka. Snittspåren på fåren och getternas mellanhands- och mellanfotsben kan ha att göra med flåning av djuren då man skurit av huden från nedre delen av benen, och inte tillvaratagit den delen.

Då nästan alla ben från lokalen kommer från husgrund 1 är det svårt att avgöra om detta är en process som försiggått i just det huset, eller om det speglar hela platsen. I husgrund 1 finns också det delade bäckenbenet av hare, ett djur som är eftertraktat både för sitt kött och sin päls.



*Figur 4.
Snittspår på mellanhands- och mellanfotsbenen hos får från
fnr 1795.*



*Figur 5.
Snittspårens placering på kroppen.
Bakgrundsbild från ArcheoZoo.org*

De olika byggnaderna

Husgrund 1

Husgrund 1, ett bryggghus, innehåller nästan 3 kg ben fördelat på 133 fragment. Detta omfattar ca 75 % av det insamlade benmaterialet. De mest frekvent förekommande arterna är nötkreatur, får och get. Viktmässigt finns nästan dubbelt så mycket nöt som får och get, men sett till antal fragment är andelen får och get större med 61 fragment mot nötkreaturens 42.

Förhållandet mellan arterna skiljer sig mellan de olika lagren, men något mönster som t.ex. mellan inomhus och utomhus kan inte ses. Svinbenen är främst koncentrerade till lager 1781 – tegelgolv. Sett till anatomisk fördelning är det endast raseringslagren som innehåller revben.

Artmässigt har husgrund 1 den största variationen. Golvlagrena 1780 och 1781 innehåller undersökningens enda fågel- och fiskben.

Tabell 5.

Benmaterial från husgrund 1 enligt antal fragment.

Lager	Lager beskrivning	Art	Vikt	Antal	Huvud	Bål	Hand	Fot	Hand/fot	Främre extremitet	Bakre extremitet	Extremitet
1779	Rasering, utomhus	Får	37,4	2			2					
		Får/get	11	2					2			
		Nötkreatur	442,4	14	5	2	2	1		3	1	
		Svin	11,1	1						1		
		Stort däggdjur	29,6	2								2
1780	Stengolv	Får	158,1	8			3	5				
		Får/get	91	7	2		3	1		1		
		Get	33,9	2	1		1					
		Nötkreatur	146,3	6	3			2	1			
		Svin	1	1				1				
		Stort däggdjur	23,6	3		1						2
		Lax	0,5	1		1						
		Fågel	1,1	1							1	
1781	Tegelgolv	Får	56,8	3	1			2				
		Får/get	97,2	9	3	1		3	1		1	
		Get	42,7	3	1		2					
		Nötkreatur	192	7	2		1	1	2	1		
		Svin	106,6	6	5						1	
		Hare	4,8	1		1						
		Torsk	1,4	1		1						
		Stort däggdjur	24	1								1
1782	Ränna, inomhus	Får	93,8	5			1	4				
		Får/get	21,4	3				1	1		1	
		Nötkreatur	366,1	4	3		1					
		Stort däggdjur	6	1								1
1784	Ränna, utomhus	Får/get	96,2	4	3			1				
		Get	21,9	2	1		1					
		Nötkreatur	206,9	8	4		1	2			1	
		Svin	41,2	3	1					2		
		Stort däggdjur	59,6	5	1	1						3
		Däggdjur	5,5	1		1						
3118	Rasering, inomhus, spis	Får	38,3	3			1	2				
		Får/get	28,6	8		3		1	4			
		Nötkreatur	429,9	3	1					2		
		Mellanstort däggdjur	2,4	1								1
		Stort däggdjur	3,6	1								1
Summa			2933,9	133	37	12	19	27	11	10	6	11

Husgrund 5

Husgrund 5, en källare, har ett säreget benmaterial. Här finns fragment som bildar fyra bäckenben av häst, tre höger och ett vänster, tillsammans med en underkäke av häst och två mellanhandsben av nöt. Två av hästbäckenbenen har blivit upphuggna i färskt tillstånd, och mellanhandsbenet från nöt är också avhugget. Ett av bäckenben har gnagmärken gjorda av hund eller svin, och har alltså varit tillgängligt för detta djur innan det täckts in i golvet.

Materialet är kraftigt vittrat till skillnad mot benen i de andra kontexterna. Möjligen kan cykler av fukt och torka i källargolvet gjort att materialet vittrat snabbare än i de övriga lagren.

De fragment som registrerats under stort däggdjur är sannolikt häst, men har inte kunnat passas ihop med de övriga hästbenen och saknar egna artspecifika drag.

Tabell 6.

Benmaterial från husgrund 5 enligt antal fragment. Allt material kommer från fnr i 1347 undantaget ett bäckenbensfragment från häst som kommer från fnr 1377.

Art	Vikt	Antal	Underkäke	Bäckenben	Mellanhandsben
Häst	413,8	9	1	8	
Nötkreatur	151,6	2			2
Stort däggdjur	54,1	4	3	1	
Summa	619,5	15	4	9	2

Husgrund 6

Materialet kommer från ett golvlagert i ett bostadshus. Här finns nära hälften av undersökningens revben, men dessa uppvisar gnagspår av gnagare, troligtvis råttor. Här finns också ett bäckenfragment av kalv som styckats med såg.

Det mellanfotsben av hästben som tillvaratagits är så pass kraftigt vittrat att det bör ha en annan tafonomisk historia än resterande del av benmaterialet från samma lager.



Tabell 6.

Revben med märken efter gnagartänder, från husgrund 6.

Av nötkreatur finns den övre delen av ett mellanhandsben. Kring leden finns belastningsskador i form av breddad ledyta med exostoser och lipping. Belastningsskadorna visar att individen sannolikt har använts som drag- eller arbetsdjur i viss utsträckning. Då benet är fragmenterat har det inte kunnat mätas för beräkning av kön.

Tabell 7.

Benmaterialet från husgrund 6.

Art	Vikt	Antal	Underkäke	Revben	Bäckenben	Mellanhands-/fotsben
Häst	139,1	1				1
Nötkreatur	92,4	2			1	1
Svin	31,7	4	2	2		
Mellanstort hovdjur	3,2	1		1		
Summa	266,4	8	2	3	1	2

Husgrund 7

Från husgrund 7 kommer 50,3 gram ben fördelat på 11 fragment. Av dessa hör 9 fragment ihop som större delen av ett höger bakben av svin, från skenben till mellersta tåleden. Individen har varit kring 2 års ålder. Av de övriga två fragmenten kommer ett från ett skulderblad av svin, och det andra har endast kunnat bestämmas till däggdjur.

Avslutning

Benmaterialet från Gorsinge består sett till vikt främst av nötkreatur, men sett till antal är det får och get som är de mest förekommande arterna. Till detta finns ben från svin, häst, hare, lax, torsk och oidentifierad fågel. Omkring 75 % av benmaterialet kommer från husgrund 1, ett brygghus, men merparten av svinbenen kommer ändå från bostadshuset grund 6 och 7, och hästbenen från golvlagren i källaren, grund 5. Dessa arter är på så sätt starkt knutna till sina respektive hustyper. Samtliga 61 benfragment av får och get, de två fiskkotorna av atlanttorsk och lax samt det enstaka fragmentet av hare respektive fågel, kommer från husgrund 1. Båda fiskarter representerar importerad föda.

Sammanställning av den anatomiska fördelningen av benmaterialet visar på en kraftig underrepresentation av kotor och revben, men även av de övre delarna av extremiteterna.

Merparten av materialet består av hand- och fotben samt kraniedelar, vilket innebär att de köttiga delarna av slaktkropparna saknas

Får och get har en kraftig överrepresentation av mellanhands- och mellanfotsben, och av dessa har de flesta snittspår på övre halvans insida. Möjligen har man skurit av skinnet vid denna punkt och inte tillvaratagit den hud som är nedanför linjen. Det är en stor variation i storlek bland mellanhands- och mellanfotsbenen, och omräknat till mankhöjd varierar denna mellan ca 57 och 82 cm. Den skeva anatomiska fördelningen och spridningen i storlek för fåren gör att det förefaller osannolikt att detta enbart är torpets egen besättning. En möjlig förklaring både till storleksvariationen och den anatomiska fördelningen kan vara att man behandlat hudar från olika fårpopulationer i omgivningen. 1700-talet är å andra sidan en tid då man försöker införa olika fårraser för att bl.a. utveckla en inhemsk ullindustri med följderna att raserna blandar sig och ger upphov till flera olika blandformer av får. Flera och större benmaterial från såväl landsbygd som stad från efterreformatorisk tid behövs för att studera detta.

Åldersfördelningen för djuren är spretig vilket kan bero på det något låga antalet åldersindikerande fragment, men kan också vara en indikation på in- och utförsel av kroppsdelar. Svinen har en samlad slaktålder kring 2 år, vilket är den ålder då djuren nått sin fulla slaktvikt. Med artens roll som köttproducent är detta att förvänta. Bland nötkreaturen finns både kalvar och individer i 4-8 års ålder. Köttdjuren slaktas vanligtvis vid ca 2,5-3 års ålder, och denna grupp är inte representerad bland nötkreaturen. Ålderssammansättningen för får och getter är kraftigt påverkad av överrepresentationen av mellanhands- och mellanfotsben. Får och getter förefaller inte ha slaktats under någon specifik period utan förekommer alltifrån 6-12 månaders ålder upp till ca 8 års ålder. Detta indikerar en blandad ekonomi där köttproduktion inte varit i fokus utan kanske snarare mjölk och ull. Den ofokuserade utslaktningen skulle också kunna vara ett resultat av in- eller utförsel av djur.

Av nötkreaturen har två individer könsbedömts metriskt, en till ko och en till tjur eller oxe. Mankhöjderna för dessa är 102 respektive 108 cm. Att mindre torp håller egna tjurar förefaller mindre sannolikt, men en sammanställning av regionens boskapslängder skulle kunna ge information om huruvida detta är vanligt eller inte i området. Detta skulle också kunna ge information om mängden arbetsdjur av häst och nöt då det även finns belastningsskador på ett mellanhandsben av nöt från Gorsinge.

I källargolvet finns styckade rester av tre hästar i form av fyra bäckenben och en underkäke.

Referenser

- Argant, T., Thomas, R., Morris, J. 2013. Spatio-temporal patterns in absent/reduced hypoconulids in mandibular third molars amongst domestic cattle in north-west Europe: a preliminary investigation and some speculations. Presentation at the 5th international conference of the ICAZ Animal Palaeopathology Working Group, Osteoarchaeological Research Laboratory, University of Stockholm, Sweden. 31 May - 2 June 2013.
<http://animalpalaeopathologywg.files.wordpress.com/2013/06/mh3rdmolar.pdf> [Läst januari 2016]
- Davis, S. 2000. Effect of Castration and Age on the Shetland Sheep Development and a Metric Comparison Between Bones of Males, Females and Castrates. *Journal of Archaeological Science* 27:373-390.
- Driesch, A. von den 1976. *A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites*. Peabody Museum Bulletin 1.
- Grant, A. 1982. The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates. In: *Aging and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites*. Eds. B. Wilson, C. Griegson & S. Payne. BAR British Series 109. Oxford.
- Habermehl, K-H. 1975. *Die Altersbestimmung bei Haus-und Labortieren*. 2., vollst. neubearb. Aufl. Berlin: Paul Parey
- Hallander, H. 1989. *Svenska lantraser: deras betydelse förr och nu*. Veberöd: Blå ankan
- Johnstone, C. 2004. *A Biometric Study of Equids in the Roman World*. Diss. University of York.
- Matolchi, J. 1970. Historische Erforschung der Körpergrösse des Rindes auf Grund von Ungarischem Knochenmaterial. *Zeitschrift für Tierzüchtung und Züchtungsbiologie*. Bd 87, 1970/1971. Hamburg.
- Mennerich, G. 1968. *Römerzeitliche Tierknochen aus drei Fundorten des Niederrheingebietes*. Diss. med. vet., LMU-München.
- Moran, N. C. , and O'Connor, T. P. 1994. Age attribution in Domestic Sheep by Skeletal and Dental Maturation: a Pilot Study of Available Sources. In: *International Journal of Osteoarchaeology*, Vol. 4: 267-285. 1994.
- Outram, A. K. 2001. A New Approach to Identifying Bone Marrow and Grease Exploitation: Why the "Indeterminate" Fragments should not be ignored. *Journal of Archaeological Science* 28: 401-410. 2001.
- Schmid, E. 1972. *Atlas of Animal Bones*. Elsevier Publishing, Amsterdam.
- Silver I.A. 1969. The ageing of domestic animals. *Science in archaeology* 26: 283–302.
- Teichert, M. 1975. Osteometrische Untersuchungen zur Berechnung der Wiederisthöhe bei Shafen. In: *Archaeological Studies*. Ed: Clason A. T. Amsterdam.
- Vretemark, M. 1997. *Från ben till boskap. Kosthåll och djurhållning med utgångspunkt i medeltida benmaterial från skara*. Skaraborgs länsmuseum. Diss.

Bilaga 1, benkatalog

Benkatalog:

Delkodningen:

För registrering har elementen delats in i sex olika delar. För de långa rörbenen utgör del ett och sex epifyserna, och två till fem diafysen. Metapoder och falanger har delats in på samma sätt, men förstås med endast en epifysdel. Nummeringen börjar från den proximala delen, och går mot den distala.

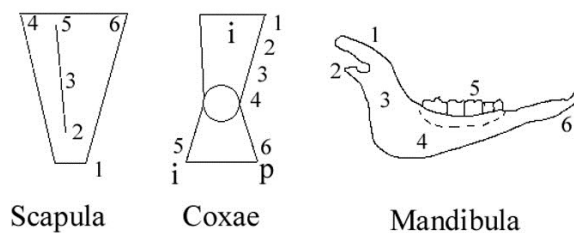
Revben har endast delats in i fyra delar, caput, collum, corpus, och den sternala änden.

Kotor har delats in i följande delar: 1- corpus, 2- processus articularis, 3- arcus, 4- processus spinosus, 5- ofusionerade plattor, 6- avhuggna processus transversus/costarius.

Atlas: 1- tuber, 2- fac cran, 3- fac caud, 4- Alae

Axis: 1- corpus, 2-processus articularis, 3- arcus, 4- processus spinosus, 5- fac art cran, 6-dens axis

Calcaneus: 1- epifys, 2,3 - corpus, 4- sustentaculum, 5- fac art fibulae/malleolare, 6- distala delen



Sida: **S** står för *sinister* dvs vänster, och **d** för *dexter*, dvs höger.

För **fusionering** av Os coxae används begreppet proximalt för acetabulum, och distalt för sekundära epifyser. Kotkropparnas fusionering med kotbågen registreras under proximalt, och plattan med kroppen under distalt.

FFI – Fresh fracture index:

- 0 – Brott i färskt ben
- 1 – Brott i halvtorrt ben eller blandade frakturtyper
- 2 – Brott i torrt ben

Vittring:

- 0 – Ingen vittring
- 1 – Svag vittring eller begynnande yterosion
- 2 – Kraftig vittring med exfoliering eller yterosion

Gnagspår:

- C – carnivora/omnivora typ
- R – rodentia typ

Bilaga 1, benkatalog

Fnr	Art	Element	Sida	Del						Frag.	Rec. brott	Antal	Vikt	Fusionering		Vittring	FFI	Gnag		Hugg	Snitt	Åg	Kommentar	
				1	2	3	4	5	6					Prox	Dist			C	R					
1336	Häst	Coxae, os	s			X	X				X	1	11,6	F		1				X			acetab-iliium	
1336	Häst	Coxae, os	s		X						X	1	45,2			2							iliium	
1336	Häst	Coxae, os	d		X	X	X		X		X	1	89,9	F		2		X					4 frag, passform i recenta brott	
1336	Häst	Coxae, os	d			X			X		X	1	90	F		0				X				
1336	Häst	Coxae, os	d		X	X					X	1	61,3			1								
1336	Häst	Coxae, os	d																					
1336	Häst	Coxae, os	d					X			X	1	17,9			0							yttre delen av os ischi. Överlappa inte med övriga dx cox	
1336	Häst	Coxae, os	d		X						X	1	11,4			0							överlappar inte med övriga dx cox frag.	
1336	Häst	Mandibula				X	X					1	52,2			2								
1336	Nötkreatur	Metacarpale III & IV	s					X	X			1	32,4	F		2				X				
1336	Nötkreatur	Metacarpale III & IV	d							X		1	119	F		1								
1336	Stort däggdjur	Coxae, os								X	X	1	12,9			0								
1336	Stort däggdjur	Mandibula								X		3	41,2			2								hör sannolikt ihop med häst mandibulan i samma fnr.
1402	Häst	Coxae, os	d				X	X				1	34,3	F		0								två frag, passform.
1415	Häst	Metatarsale III, os	s	X	X	X	X	X	X			1	139	F		2								
1415	Mellanstort hovdjur	Costa			X					X		1	3,2			0			X					
1415	Nötkreatur	Metacarpale III & IV	d	X	X	X						1	82,3			0		0						Belastningsskador. Exost 2; lipping 1.
1415	Nötkreatur	Coxae, os	d			X	X					1	10,1	O		0						X		
1415	Svin	Costa			X							1	1,7			0			X					
1415	Svin	Costa			X							1	2			0				X				hugg från insidan
1415	Svin	Mandibula	d									1	24,7			1								
1415	Svin	Mandibula								X		1	3,3			1				X				troligen del av mand i samma fnr.
1782	Får	Metacarpale III & IV	s	X	X	X	X	X				1	12		O	0		X						
1782	Får	Metatarsale III & IV	s	X	X	X	X	X				1	12,8		O	0		X						
1782	Får	Metatarsale III & IV	d	X	X	X	X	X				1	13,5		O	0		X						
1782	Får/get	Metatarsale III & IV	d	X	X	X	X					1	9			2								
1782	Får/get	Phalanx 1		X	X	X	X	X	X			3	5,5	F		0								rodentia gnag?
1782	Får/get	Metapodium							X			1	1,7		O	0								två condyler med passform i recent brott
1782	Får/get	Costa			X	X						3	12,4			0				X				
1782	Mellanstort däggdjur	Os longum								X		1	2,4			0		1	X					
1782	Nötkreatur	Mandibula	d		X	X	X	X	X		X	1	309			1								saknar m3 hypoconulid
1782	Nötkreatur	Humerus	d			X	X	X	X			1	80,5			0		1						
1782	Nötkreatur	Scapula	d	X	X							1	40,4	F		0				X				

Fnr	Art	Element	Sida	Del						Frag.	Rec. brott	Antal	Vikt	Fusionering		Vittring	FFI	Gnag		Hugg	Snitt	Såg	Kommentar
				1	2	3	4	5	6					Prox	Dist			C	R				
1782	Stort däggdjur	Os longum										1	3,6			2	0						
1785	Får	Metatarsale III & IV	s	X	X	X	X	X	X			1	18,3		F	0		X					
1785	Får	Metatarsale III & IV	d	X	X	X	X	X	X			1	17,5		F	0		X			X		Snitt som roterar runt diafysen på mitten av elementet
1785	Får	Mandibula	s				X	X	X			1	21			0							
1785	Får/get	Tibia	s				X	X	X	X		1	38,7	O	F	2		X			X		ett flertal linjer tvärs över diafysen, oklart om det är snittspår eller skrapspår av något annat.
1785	Får/get	Metatarsale III & IV	d	X	X	X	X	X	X			2	31,2			0		X					
1785	Får/get	Metatarsale III & IV	d		X	X	X	X	X		X	1	7,2			0		X			X		
1785	Får/get	Coxae, os	s			X	X				X	1	6,6	F		0		X					Tacka, fossa musc rect och MRDA
1785	Får/get	Dens	s									2	12,4			0							
1785	Får/get	Phalanx 1			X	X	X	X	X			1	1	O		0							
1785	Får/get	Dens										1	0,1			0							
1785	Get	Metacarpale III & IV	s	X	X	X	X	X	X			2	24,7			0		X					
1785	Get	Frontale, os	s									1	18			0				X			frontale och del av parietale. kraniet klivet i längdriktningen
1785	Hare	Coxae, os	d	X	X	X	X	X	X			1	4,8	F		0				X	X		hugg som delar hela bäcketnet i höger och vänster sida
1785	Nötkreatur	Metatarsale III & IV	d	X	X	X	X					1	47,4			0	1						
1785	Nötkreatur	Metacarpale III & IV	s	X	X							1	29,3			0	1		X				belastningsskada? Något breddad ledyta och kraftiga muskelfästen. Kliven med hugg
1785	Nötkreatur	Metapodium							X			1	22,9		F	0	0						
1785	Nötkreatur	Metapodium				X				X		1	9,5			0				X			
1785	Nötkreatur	Humerus	s					X	X			1	53,9	F		0	0						
1785	Nötkreatur	Temporale, os	d	X	X							1	16,9			0							
1785	Nötkreatur	Frontale, os	s									1	12,1			1							
1785	Stort däggdjur	Os longum								X		1	24			0	0						
1785	Svin	Mandibula	s		X	X	X	X				1	54,5			0							
1785	Svin	Frontale, os	s									1	26,3			0							
1785	Svin	Fibula	s			X	X	X				1	2,7			0		X					
1785	Svin	Dens	s									1	2			0							
1785	Svin	Dens	s									1	10			0							Galt, C

Fnr	Art	Element	Sida	Del						Frag.	Rec. brott	Antal	Vikt	Fusionering		Vittring	FFI	Gnag		Fugg	Snitt	Åg	Kommentar	
				1	2	3	4	5	6					Prox	Dist			C	R					
1785	Svin	Dens	d									1	11,1			0							Galt, C	
1785	Torsk	Vertebra precaudalis										1	1,4			0				X			kapad. Anterior halva.	
1791	Fågel	Tarsometatarsus	s		X	X	X					1	1,1	O		0								
1791	Får	Metacarpale III & IV	d	X	X	X	X	X	X			1	16,8		F	0						X		två delar med passform
1791	Får	Metacarpale III & IV	s	X	X	X	X	X	X		X	1	17,1		F	0						X		lateral condylen sakas, recent brott
1791	Får	Metacarpale III & IV	d	X	X	X	X	X	X			1	18,5		F	0						X		
1791	Får	Metatarsale III & IV	d	X	X	X	X	X	X			1	23,4		F	0						X		
1791	Får	Metatarsale III & IV	s	X	X	X	X	X	X			1	21		F	0						X		
1791	Får	Metatarsale III & IV	d							X		1	19,8		F	0						X		
1791	Får	Metatarsale III & IV	d	X	X	X	X	X	X			1	22,2		F	0						X		
1791	Får	Metatarsale III & IV	d	X	X	X	X	X	X			1	19,3		F	0						X		bruten i två delar
1791	Får/get	Metacarpale III & IV	s	X	X	X	X					1	7,1			0	2					X		
1791	Får/get	Metacarpale III & IV	s		X	X	X	X	X		X	1	15		F	0						X		
1791	Får/get	Metacarpale III & IV	d					X	X		X	1	5,3		F	0								
1791	Får/get	Metatarsale III & IV	d	X	X	X	X	X	X			1	8,1		O	1		X	X					
1791	Får/get	Mandibula	d	X	X	X	X				X	1	27			0								
1791	Får/get	Mandibula	d						X			1	6,9			0								
1791	Får/get	Humerus	d	X	X	X						1	21,6	F		1						X		
1791	Get	Metacarpale III & IV	s	X	X	X	X	X	X			1	17,2		F	0								
1791	Get	Cornu	s									1	16,7			0							Juvenil – liten storlek	
1791	Lax	Vertebra caudalis										1	0,5			0						X		
1791	Nötkreatur	Metatarsale III & IV	d			X	X	X	X			1	72		F	0	1					X		
1791	Nötkreatur	Phalanx 1		X	X	X	X	X	X			1	16,3	F		0								
1791	Nötkreatur	Metatarsale III & IV								X		1	43,9			0	1							
1791	Nötkreatur	Dens	s									1	2,4			0								
1791	Nötkreatur	Premaxilla	d									1	7,8			0		X						
1791	Nötkreatur	Nasale, os	d									1	3,9			0								
1791	Stort däggdjur	Os longum								X		2	11,4			0	0							
1791	Stort däggdjur	Coxae, os							X	X		1	12,2			0				X			häst?	
1791	Svin	Metatarsale II, os	s	X	X	X	X	X				1	1		O	0								
1795	Får	Metacarpale III & IV	s	X	X	X	X	X	X			1	16,1		F	0							X	
1795	Får	Metatarsale III & IV	s	X	X	X	X	X	X			1	17,8		F	0							X	
1795	Får	Metatarsale III & IV	s	X	X	X	X	X	X			1	19,1		F	0							X	

Fnr	Art	Element	Sida	Del						Frag.	Rec. brott	Antal	Vikt	Fusionering		Vittring	FFI	Gnag	Hugg	Snitt	Såg	Kommentar	
				1	2	3	4	5	6					Prox	Dist			C	R				
1795	Får	Metatarsale III & IV	s	X	X	X	X	X	X			1	18,4		F	0					X		recent bruten i två delar
1795	Får	Metatarsale III & IV	d	X	X	X	X	X	X			1	22,4			0		X			X		Distala diafysen avgnagd
1795	Får/get	Metatarsale III & IV	d	X	X	X	X	X			X	1	11,2			0					X		
1795	Får/get	Phalanx 1		X	X	X	X	X	X			1	2,4	F		0							
1795	Får/get	Tibia	s			X	X	X	X			1	7,8			0							mjöligen som krita. Delvis eroderad yta.
1795	Nötkreatur	Mandibula	s									1	321			0					X		
1795	Nötkreatur	Dens	s				X	X				1	1,8			0							
1795	Nötkreatur	Metacarpale III & IV	d	X	X							1	38,3			0	0						
1795	Nötkreatur	Nasale, os										1	4,6			0							
1795	Stort däggdjur	Os longum								X		1	6			0	1						
1799	Får	Metacarpale III & IV	s	X	X	X	X	X	X			1	18,9		F	1					X		
1799	Får	Metacarpale III & IV	s	X	X	X	X	X	X			1	18,5		F	0					X		
1799	Får/get	Metapodium				X	X					1	6			2							
1799	Får/get	Metapodium		X	X	X	X					1	5			0		X			X		
1799	Nötkreatur	Metacarpale III & IV	d	X	X	X	X	X	X			1	70,8		F	1							
1799	Nötkreatur	Metacarpale III & IV	s	X	X	X	X				X	1	47,7			0							
1799	Nötkreatur	Metatarsale III & IV	s	X	X	X	X	X	X		X	1	64,4			0							
1799	Nötkreatur	Costa		X	X	X						1	13,4	L		0		X			X		
1799	Nötkreatur	Occipitale, os		X			X					1	10,5	O		0							ofus basiocc-sphen
1799	Nötkreatur	Axis		X		X	X	X	X			1	37	F	F	0				X	X		höger halva. Kluven axialt
1799	Nötkreatur	Scapula	s	X	X							1	14,7			0				X			
1799	Nötkreatur	Femur		X								1	18,9	F		0				X			gnag?
1799	Nötkreatur	Humerus	s						X			1	28,9		F	0				X			
1799	Nötkreatur	Dens	s									3	94,8			0							
1799	Nötkreatur	Dens	d									1	1,1			0							
1799	Nötkreatur	Humerus	d									1	40,2			0		0	X				
1799	Stort däggdjur	Os longum								X		1	13			0		2					
1799	Stort däggdjur	Os longum										1	16,6			0		1	X				
1799	Svin	Radius	d	X	X	X	X					1	11,1			0		2	X				
2090	Däggdjur	Obestämt benslag										1	3,7		1								
2090	Svin	Phalanx 1		X	X	X	X	X	X			1	2,5	L		0							
2090	Svin	Phalanx 2		X	X	X	X	X	X			1	1,5	F		0							
2090	Svin	Phalanx 2		X	X	X	X	X	X			1	0,6	L		0							ph 2 mp2/5
2090	Svin	Metatarsale III, os	d	X	X	X	X	X	X			1	5,3		L	0							

Fnr	Art	Element	Sida	Del						Frag.	Rec. brott	Antal	Vikt	Fusionering		Vittring	FFI	Gnag		Hugg	Snitt	Åg	Kommentar
				1	2	3	4	5	6					Prox	Dist			C	R				
2090	Svin	Metatarsale IV, os	d	X	X	X	X	X	X			1	5,6		O	0							med tillhörande lös epifys
2090	Svin	Metatarsale II, os	d	X	X	X	X	X				1	1,2		O	0							
2090	Svin	Metatarsale V, os	d									1	1,5		O	0							
2090	Svin	Tc	d									1	1,6			0							
2090	Svin	Tibia	d	X	X	X	X	X	X			1	24		F	0							recent bruten i två delar
2090	Svin	Scapula	d							X		1	3,8			0					X		margo caudalis
2092	Däggdjur	Coxae, os								X		1	5,5			0							juv/inf
2092	Får/get	Talus	d	X	X	X	X	X	X			1	6,2			0					X		
2092	Får/get	Mandibula	d				X	X	X			1	34,3			0					X		
2092	Får/get	Mandibula	d				X	X	X			1	33,3			2							
2092	Får/get	Mandibula	s			X	X	X				1	22,4			0		X			X		
2092	Get	Metacarpale III & IV	d	X	X	X	X	X				1	11,7		O	0							exostoser volart strax under prox ledyta.
2092	Get	Cornu										1	10,2			0				X			
2092	Nötkreatur	Metacarpale III & IV	s	X	X							1	38,7			0	1						
2092	Nötkreatur	Metatarsale III & IV	s	X	X	X	X	X				1	76,7			0					X		
2092	Nötkreatur	Metatarsale III & IV			X	X	X	X				1	31,9			1	2	X					
2092	Nötkreatur	Temporale, os	d	X	X							1	23,7			0							
2092	Nötkreatur	Frontale, os										1	15,7			0				X			
2092	Nötkreatur	Dens	s									1	5,3			0							
2092	Nötkreatur	Femur	d				X					1	12,5			0	0			X			
2092	Nötkreatur	Dens										1	2,4			0							
2092	Stort däggdjur	Coxae, os	s			X	X		X			1	20			0				X			ungtjur?
2092	Stort däggdjur	Os longum										3	34,6			0	0						
2092	Stort däggdjur	Cranium								X		1	5			0							
2092	Svin	Humerus	s				X	X				1	13,9			1				X			
2092	Svin	Humerus	s		X	X	X	X			X	1	22,9			0				X		X	
2092	Svin	Premaxilla	s									1	4,4			0							

Bilaga 2, Metrisk dokumentation och mankhöjdsberäkningar

Metrisk dokumentation och mankhöjdsberäkningar. Faktor för får efter Teichert 1969 och get efter Schramm 1967.

Fnr	Art	Sida	Element	Måttnamn och värde i mm.			Mankhöjdsberäkning	
				GL	BD	SD	Faktor	Mankhöjd, cm
1795	Får	s	Metacarpale III & IV	126,6	14,5	12,6	4,89	61,91
1799	Får	s	Metacarpale III & IV	124,8	23,5	12,2		61,03
1799	Får	s	Metacarpale III & IV	116,3	24,4	11,1		56,87
1791	Får	d	Metacarpale III & IV	126,3	23,2	12,5		61,76
1791	Får	s	Metacarpale III & IV	126,6	-	12,6		61,91
1791	Får	d	Metacarpale III & IV	135,2	25,3	12,9		66,11
1795	Får	s	Metatarsale III & IV	135,1	22,9	10,8	5,54	74,85
1795	Får	s	Metatarsale III & IV	146,2	24,7	12,4		80,99
1795	Får	s	Metatarsale III & IV	138,5	22	11,2		76,73
1785	Får	s	Metatarsale III & IV	133,1	22	10,8		73,74
1791	Får	d	Metatarsale III & IV	147,3	24,2	11,8		81,60
1791	Får	s	Metatarsale III & IV	123,8	23,1	10,3		68,59
1791	Får	d	Metatarsale III & IV	130	22,4	10,9		72,02
1791	Får	d	Metatarsale III & IV	139,9	21,9	11		77,50
1791	Får	d	Metatarsale III & IV	135,3	22,8	10,8		74,96
1791	Get	s	Metacarpale III & IV	101	25	14,7	5,75	58,08

Faktorer för mankhöjdsberäkning av nöt efter Matolsci 1970, och könsbedömning efter Mennerich 1968

Fnr	Art	Sida	Element	Måttnamn och värde i mm.			Mankhöjdsberäkning, cm			Mennerichs växtformsindex	
				GL	BD	SD	Faktor	Ko	Tjur/oxe		
1336	Nöt	d	Metacarpale III & IV	170,6	52,8	31,5	Ko: 6,03	102,87	107,99	18,46	Tjur
1799	Nöt	d	Metacarpale III & IV	169,0	47,2	24,2	Tjur: 6,33	101,91	106,98	14,32	Ko
1336	Nötkreatur	s	Metacarpale III & IV	-	51,7	-					
1791	Nötkreatur	d	Metatarsale III & IV	-	54,5	-					
1785	Nötkreatur		Metapodium	-	50,7	-					

Faktor för mankhöjdsberäkning häst efter Mays korrigeringar och omberäkningar av Kiesewalter's formler från 1888, såsom de publicerats av Johnstone (2004:156).

Fnr	Art	Sida	Element	Mått	Mankhöjdsberäkning	
				GL, mm	Faktor	Mankhöjd, cm
1415	Häst	s	Metatarsale III, os	234	5,239	122,6

Fnr	Art	Sida	Element	VH	VW
1785	Torsk		Vertebra precaudalis	18,4	23,7

ARKEOBOTANISK ANALYS

RAÅ STRÄNGNÄS 354:1, STRÄNGNÄS SN, SÖDERMANLAND

BESTÄLLARE: SÖRMLANDS ARKEOLOGI

ANALYS: STEFAN GUSTAFSSON

Inledning

På uppdrag av Sörmlands Arkeologi har Arkeologikonsult analyserat sex jordprover på växtmakrofossil samt tre prover på vedart. Proverna samlades in i samband med en arkeologisk undersökning inom fornlämning 354:1 i Strängnäs socken, Södermanlands län. Jordproverna för växtmakrofossilanalys floterades i vatten och det använda sållet hade en maskstorlek av 0,2 mm. Artbestämningen gjordes med hjälp av mikroskop med en förstoring av 4 till 600 gånger samt referenslitteratur (bl.a. Berggren 1969/1981, Jacomet 2006, Digital Seed Atlas of the Netherlands, Schweingruber 1978/1990).

Resultat

RÖJNINGSRÖSE

Proverna från röjningsröset innehåller mycket recent material i form av växtdelar som frö, stjälar, bark och strån men även insektsrester och ben från gnagare. I artlistan finns rubriken bioturbation, som är en bedömning av hur kraftigt påverkade anläggningarna kan vara av sentida aktivitet. Det kan vara väder och vind men även insekter, kräldjur och mindre däggdjur. De här aktiviteterna blandar ihop material av olika ålder samtidigt som färskt material tillförs på olika sätt. Utplock av daterbart material från den här typen av anläggningar är mycket svårt eftersom det inte går att avgöra om materialet har någon koppling till själva konstruktionen.

Anl-nr 7, prov-nr 1 - Lager 3

I provet fanns träkol från gran samt mindre kolfragment som inte kunde bestämmas till art. En klenare gren valdes ut för ¹⁴C-analys.

Anl-nr 7, prov-nr 2 - Ursprunglig markyta

Provet innehöll bara recent växtmaterial och insektsrester. Provet saknade innehåll av förkolnat material.

BEBYGGELSELÄMNINGAR

Anl-nr 5, prov-nr 3 - Jordkällare/stengolv

Provet innehöll en del recent material i form av rötter och ben från gnagare. I provet fanns små kolfragment från björk och tall samt små bitar tegel.

Anl-nr 5, prov-nr 4 - Jordkällare/lergolv

Provet innehöll inget förkolnat material men gott om granbarr. Granris var en vanlig golvbeläggning i olika byggnader och rum för vitt skilda ändamål. I många fall användes granriset för att hålla rent eller som isolering i olika sammanhang.

Anl-nr 3, prov-nr 5 - Golvlager (under rasering)

Provet innehöll mycket recent växtmaterial i form av rötter, bark, frön och insektsrester. I provet hittades mindre träkolsfragment från björk, tall och gran men dock inga granbarr.

Anl-nr 3, prov-nr 6 - Golvlager (under rasering)

I provet hittades 16 förkolnade kärnor av bröd-/kubbvete och nio stycken av råg. Vetekärnorna var mycket små i storlek medan rågkärnorna får anses vara av normalstorlek. Säden var mycket välförkolnad och skiljer sig från många medeltida och förhistoriska fynd, vilket tyder på en betydligt yngre datering.

Vedartsanalys härdgropar

Anl-nr 2404, prov-nr 1 - Härdgrop

Provet innehöll träkol från björk.

Anl-nr 2097, prov-nr 2 - Härdgrop

Provet innehöll träkol från björk, tall och två små fragment av obestämt kol.

Anl-nr 3139, prov-nr 3 - Härdgrop

Provet innehöll träkol från tall.

Litteratur

BERGGREN, G. 1969. *Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species with morphological descriptions*. Part 2: Cyperaceae. Swedish natural Science Research Council, Stockholm.

BERGGREN, G. 1981. *Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species with morphological descriptions*. Part 3: Salicaceae–Cruciferae. Swedish Museum of natural History, Stockholm.

Hemsida, Digital Seed Atlas of the Netherlands:
<http://seeds.eldoc.ub.rug.nl/?pLanguage=en>

JACOMET, S. 2006. Identification of cereal remains from archaeological sites. Archaeobotany Lab, IPAS, Basel University. Opublicerat kompendium.

MORK, E. 1946. *Vedanatomy*.

SCHWEINGRUBER, F. H. 1978. *Microscopic Wood Anatomy*. Structural variability of stems and twigs in recent and subfossil woods from Central Europe. Zug, Switzerland.

SCHWEINGRUBER, F. H. 1990. *Anatomy of European woods*. Paul Haupt förlag, Bern, Stuttgart, Wien.

Bilaga 7. ^{14}C -analys



UPPSALA
UNIVERSITET

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

Uppsala 2018-03-12

Lars Norberg
Sörmlands Arkeologi AB
Tideliugatan 37, 3 tr
118 69 STOCKHOLM

Resultat av ^{14}C datering av träkol och obrända ben från Strängnäs 354:1, Strängnäs socken, Strängnäs kommun, Södermanlands län. (p 1493)

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}C -innehållet förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO_2 -gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

Förbehandling av benmaterial:

1. Mekanisk rengöring av ytan (skrapning, ev. sandblästring).
2. Ultraljudstvätt i avjoniserat, urkokt vatten (pH 3).
3. Krossning i mortel.
4. 0,8 M HCl tillsätts, omrörning (30 minuter, cirka 10 °C) (apatit bort). Löslig fraktion benämns fraktion A.
5. Olöslig fraktion tillsätts vatten, pH 3, och värms under omrörning (6-8 timmar, 90 °C). Olöslig del benämns fraktion C och löslig del benämns fraktion D. Fraktion D bör ge den mest relevanta åldern eftersom det mesta av benmaterialets organiska del ("kollagenet") återfinns här. Övriga fraktioner kan emellertid ge information om föroreningsinverkan och bör i kritiska fall dateras. Det kemiska utbytet i de olika stegen kan också ge en vägledning om dateringsresultatets pålitlighet genom att benmaterialets kemiska kvalitet därigenom kan bedömas.

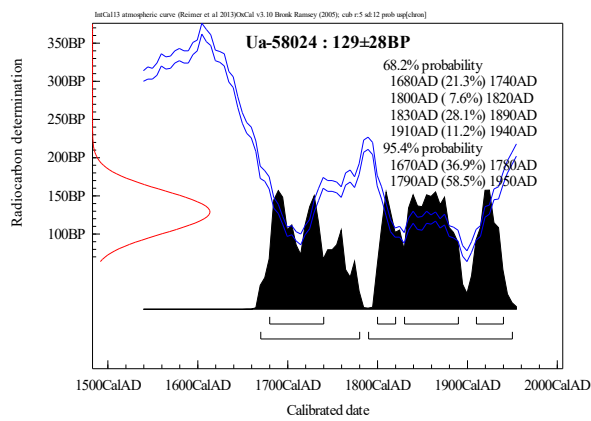
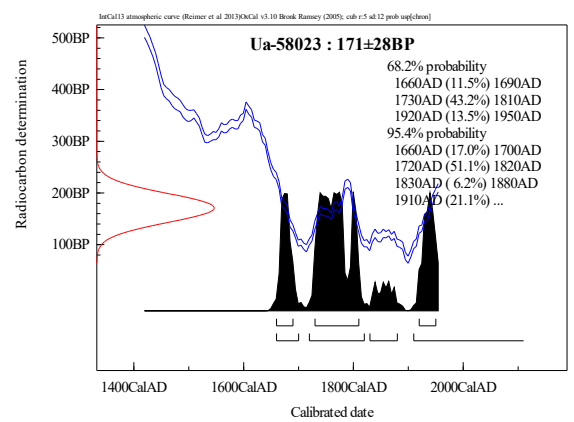
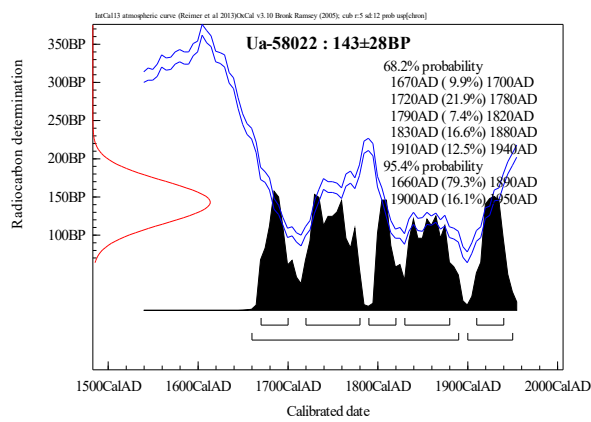
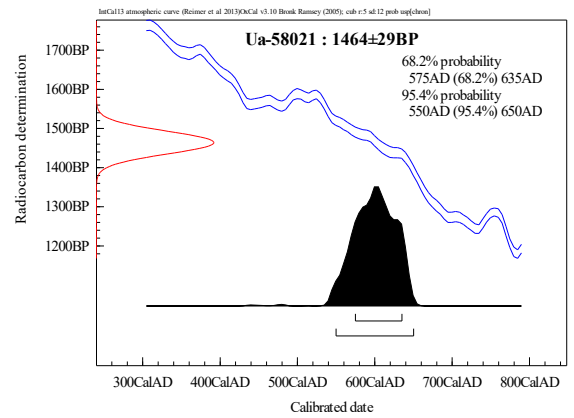
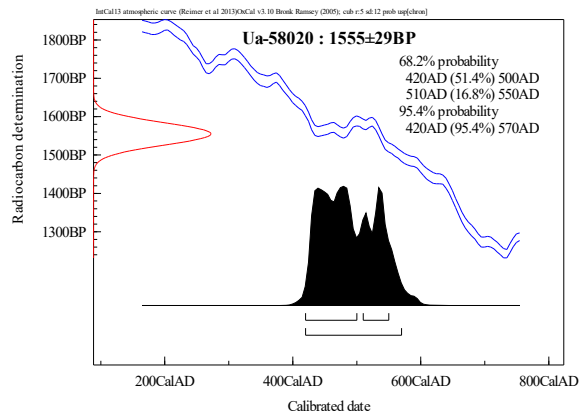
Den fraktion som ^{14}C -bestäms förbränns till CO_2 -gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion före acceleratorbestämningen. I den aktuella undersökningen har fraktionen D daterats.

RESULTAT

Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}_{\text{‰}}$ V-PDB	^{14}C age BP
Ua-58020	Prov 1, Anl 2404	-25,5	1 555 ± 29
Ua-58021	Prov 2, Anl 3139	-25,3	1 464 ± 29
Ua-58022	Prov 3, Anl 1858	-21,3	143 ± 28
Ua-58023	Prov 4, Anl 1561	-21,4	171 ± 28
Ua-58024	Prov 5, Anl 1347	-21,8	129 ± 28

Med vänlig hälsning

Göran Possnert / Lars Beckel





Konserveringsrapporter över föremål från Strängnäs 354:1, Gorsinge 1:1, Strängnäs



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Inledning.....	2
Mål.....	2
Syfte.....	2
Metod.....	2
Föremålsstatus.....	2
Konservering.....	2
Konserveringsrapporter.....	3

Omslagsbild: Knapp, f.nr 1397.(F82)

Inledning

Materialet kommer från Strängnäs 354:1, Gorsinge 1:1, Strängnäs. Föremålen består av cu-legeringar och järn.

Sammanlagt består fynden av 7 fyndposter.

Oxider har fått uppdraget att utföra konserveringsarbetet. Följande rapport avser arbetets utförande.

Mål

- Dokumentation av de olika föremålen
- Konservering av materialet
- Dokumentation av uppdraget

Syfte

Det övergripande syftet med konserveringsarbetet är att säkra materialet från fortsatt nedbrytning och öka läsbarheten. Föroreningar avlägsnas tills nivån för ursprunglig yta nås.

Metod

Varje föremål bedöms individuellt med fokus på läsbarhet och korrosionsgrad. För att säkerställa informationen innan konservering fotograferas materialet och detaljbilder tas på speciella eller komplicerade delar. Konserveringsmetoden väljs efter objektens status samt efter de föroreningar som vidhäftar dess ytor. Metoden skall vara skonsam mot föremålen.

Föremålsstatus

Föroreningarna och korrosionsprodukterna varierar i materialet, allt från tunt sittande jord till extremt hårda produkter. I några fall är ytorna svåravlästa på grund av krustbildningar eller föroreningar.

Konservering

Konserveringsmetoden valdes efter varje enskilt föremål, efter dess specifika status och nedbrytningsgrad.

Målet med konserveringen var att avlägsna föroreningar på ett sådant sätt att nivån nåddes till ursprunglig yta om möjligt. Arbetet fram dit var att tillföra så lite kemikalier som möjligt, i kombination med mekanisk rengöring.

Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K17-176:1

Ort/Anläggning: Strängnäs 354:1, Gorsinge 1:1, Strängnäs**Fynd nr:** 1397 (F82)**Kontaktperson:** Lars Norberg, Sörmlands Arkeologi AB**Kons nr:****Datum in:** 2017-12-07**Datum ut:** 2018-04-13**Föremål:** Knapp, del av**Material:** Cu-legering**Antal:** 1**Mått:****Vikt in:** 6,29g **Vikt ut:** 6,26g**Foto:** Ja**Behandling:**

Knappen är lätt förorenad, något kraftigare på dess insida. Underliggande ytor bedöms vara stabila.



Knappen före konservering.

Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K17-176:1

Knappen rengörs mekaniskt under mikroskop med dentalverktyg och trästicka samt mjuk pensel, för att avlägsna hårdare föroreningar. För att nå något djupare så rengörs ytorna lätt med EDTA-diNa 1,5% samt följande urlakning i varmt avjoniserat vatten i flera bad. Dehydrering i 95%-ig etanol med följande kontrollerad torkning. Behandling med BTA 3% i etanol, lufttorkning. Ytorna skyddas med Inkralack 3% i toluen samt lufttorkas.



Knappen efter konservering.

Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K17-176:1

Ort/Anläggning: Strängnäs 354:1, Gorsinge 1:1, Strängnäs**Fynd nr:** 1398 (F79)**Kontaktperson:** Lars Norberg, Sörmlands Arkeologi AB**Kons nr:****Datum in:** 2017-12-07**Datum ut:** 2018-04-13**Föremål:** Sax, del av, skänkel**Material:** Järn**Antal:** 1**Mått:****Vikt in:** 13,33g **Vikt ut:** 12,14g**Foto:** Ja**Behandling:**

Föremålets ytor täcks av täta och jämna föroreningar, spritt över ytorna finns ett par lägre krutor.



Skänkeln före konservering.

Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K17-176:1

Skänkeln bearbetades under mikroskop med skalpell och dentalverktyg. Efter denna grövre rengöring så blåstrades ytorna med aluminiumoxid, där korrosionsprodukter av hårdare och tätare karaktär avlägsnas. Föremålet urlakades med natriumhydroxid (NaOH) kring en nivå av pH 11, till dess att kloridhalten är obefintlig i lakvätskan. NaOH avlägsnas genom lakning i ljummet avjoniserat vatten. Vidare dehydrering med 95%-ig etanol samt torkas.

För att avlägsna och jämna ytorna ytterligare från föroreningar, blåstras ytorna återigen, då med glaspärlor. Dehydrering i etanol samt en kontrollerad torkning. Behandlingen avslutas med att en ytbehandling läggs i form av Dinitrolpasta som penslas över ytorna, senare appliceras mikrokristallint vax i pastaform.



Föremålet efter konservering.

Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K17-176:1

Ort/Anläggning: Strängnäs 354:1, Gorsinge 1:1, Strängnäs**Fynd nr:** 1401 (F83)**Kontaktperson:** Lars Norberg, Sörmlands Arkeologi AB**Kons nr:****Datum in:** 2017-12-07**Datum ut:** 2018-04-13**Föremål:** Knapp**Material:** Cu-legering**Antal:** 1**Mått:****Vikt in:** 4,73g **Vikt ut:** 4,71g**Foto:** Ja**Behandling:**

Knappens ytor är lätt förorenade och det ser ut som om den ursprungliga ytan gått förloras. Baksidans ögla har tydliga spår efter sin fastlödning, då med lod på knappens insida.



Knappen före konservering.

Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K17-176:1

Knappen rengörs mekaniskt under mikroskop med dentalverktyg och trästicka samt mjuk pensel, för att avlägsna hårdare föroreningar. För att nå något djupare så rengörs ytorna kort med EDTA-diNa 1% samt följande urlakning i varmt avjoniserat vatten i flera bad. Dehydrering i 95%-ig etanol med följande kontrollerad torkning. Behandling med BTA 3% i etanol, lufttorkning. Ytorna skyddas med Inkralack 3% i toluen samt lufttorkas.



Knappen efter konservering.

Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K17-176:1

Ort/Anläggning: Strängnäs 354:1, Gorsinge 1:1, Strängnäs**Fynd nr:** 1404 (F84)**Kontaktperson:** Lars Norberg, Sörmlands Arkeologi AB**Kons nr:****Datum in:** 2017-12-07**Datum ut:** 2018-04-13**Föremål:** Knapp**Material:** Cu-legering**Antal:** 1**Mått:****Vikt in:** 2,65g **Vikt ut:** 2,13g**Foto:** Ja**Behandling:**

Knappen är relativt förorenad och döljer till viss del ovansidans mönster. Undersidan visar på ett något mer aggressivt förlopp, där ursprunglig ytan gått förlorad. I dessa områden syns en vittrad yta, med inslag av koppar(II)klorid.



Knappen före konservering.

Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K17-176:1

Knappen rengörs mekaniskt under mikroskop med dentalverktyg och trästicka samt mjuk pensel, för att avlägsna hårdare föroreningar. Hålutrymmet i knappen undersöks och några insektsfragment upptäcktes, fragmenten sparas i provrör märkt:A.

För att nå något djupare så rengörs ytorna lätt med EDTA-diNa 1% samt följande urlakning i varmt avjoniserat vatten i flera bad. Dehydrering i 95%-ig etanol med följande kontrollerad torkning. Behandling med BTA 3% i etanol, lufttorkning. Ytorna skyddas med Inkralack 3% i toluen samt lufttorkas.



Knappen efter konservering.

Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K17-176:1

Ort/Anläggning: Strängnäs 354:1, Gorsinge 1:1, Strängnäs**Fynd nr:** 1407 (F88)**Kontaktperson:** Lars Norberg, Sörmlands Arkeologi AB**Kons nr:****Datum in:** 2017-12-07**Datum ut:** 2018-04-13**Föremål:** Knapp, del av**Material:** Cu-legering**Antal:** 1**Mått:****Vikt in:** 1,29g **Vikt ut:** 1,21g**Foto:** Ja**Behandling:**

Knappens ytor har något tjockare föroreningar, dock har dessa släppt på något ställe och här exponeras ett nedbrutet område. Det ser ut som om den ursprungliga ytan gått förlorad, ner till brunröd metall.



Knappen före konservering.

Knappen rengörs mekaniskt under mikroskop med dentalverktyg och trästicka samt mjuk pensel, för att avlägsna hårdare föroreningar. Några mindre områden har hårda krustor, dessa jämnas. För att nå

Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K17-176:1

något djupare så rengörs ytorna lätt med EDTA-diNa 1% samt följande urlakning i varmt avjoniserat vatten i flera bad. Dehydrering i 95%-ig etanol med följande kontrollerad torkning. Behandling med BTA 3% i etanol, lufttorkning. Ytorna skyddas med Inkralack 3% i toluen samt lufttorkas.



Detaljen efter konservering.

Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K17-176:1

Ort/Anläggning: Strängnäs 354:1, Gorsinge 1:1, Strängnäs**Fynd nr:** 1418 (F92)**Kontaktperson:** Lars Norberg, Sörmlands Arkeologi AB**Kons nr:****Datum in:** 2017-12-07**Datum ut:** 2018-04-13**Föremål:** Mynt**Material:** Cu-legering**Antal:** 1**Mått:****Vikt in:** 13,89g **Vikt ut:** 13,74g**Foto:** Ja**Behandling:**

Myntets ytor täcks helt av ett något tjockare skikt av föroreningar, dess prägning är relativt synlig. På myntets åtsida finns ett område med inslag av voluminöst skikt av koppar(II)klorid.



Myntet före konservering.

Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K17-176:1

Myntet rengörs mekaniskt under mikroskop med dentalverktyg och trästicka samt mjuk pensel, för att avlägsna hårdare föroreningar. Några mindre områden har hårda krustor, dessa jämnas. För att nå något djupare så rengörs ytorna lätt med EDTA-diNa 1,5% samt följande urlakning i varmt avjoniserat vatten i flera bad. Dehydrering i 95%-ig etanol med följande kontrollerad torkning. Behandling med BTA 3% i etanol, lufttorkning. Ytorna skyddas med Inkrallack 3% i toluen samt lufttorkas.



Myntet efter behandling.

Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K17-176:1

Ort/Anläggning: Strängnäs 354:1, Gorsinge 1:1, Strängnäs**Fynd nr:** 1806 (F93)**Kontaktperson:** Lars Norberg, Sörmlands Arkeologi AB**Kons nr:****Datum in:** 2017-12-07**Datum ut:** 2018-04-13**Föremål:** Pilspets**Material:** Järn**Antal:** 1**Mått:****Vikt in:** 13,32g **Vikt ut:** 11,89g**Foto:** Ja**Behandling:**

Pilspetsen har förorenade ytor med en spridd krustbildning, några av dessa krustor är högre.



Pilspetsen före konservering.

Föremålet bearbetades under mikroskop med skalpell och dentalverktyg. Efter denna grövre rengöring så blåstrades ytorna med aluminiumoxid, där korrosionsprodukter av hårdare och tätare karaktär avlägsnas. Spetsen urlakades med natriumhydroxid (NaOH) kring en nivå av pH 11, till dess att kloridhalten är obefintlig i lakvätskan. NaOH avlägsnas genom lakning i ljummet avjoniserat vatten. Vidare dehydrering med 95%-ig etanol samt torkas.

För att avlägsna och jämna ytorna ytterligare från föroreningar, blåstras ytorna återigen, då med glaspärlor. Dehydrering i etanol samt en kontrollerad torkning. Behandlingen avslutas med att en ytbehandling läggs i form av Dinitrolpasta som penslas över ytorna, senare appliceras mikrokristallint vax i pastaform.

Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K17-176:1



Pilspetsen efter konservering.



OXIDER

Avlägsna - Skydda - Bevara



OXIDER AB
Box 980
39129 Kalmar

www.oxider.se

Telefon: 0722 47 58 58

E-post: max.jahrehorn@oxider.se

Bilaga 9. Husförhör, excerpter

Årtal	Plats	Ant pers	Namn	Källa	Ref*
1684-1691	Hallingstorp saknas	-	-	Husförhör	AIa:1 (1684-1691)
1690-1691	Östmantorpet	3	Oläsligt namn, dottern Brita Inspector Bromans (?) piga Emilia	Husförhör	AIa:1 (1684-1691) Bild 15
1701	Hallingstorp	3	Carl Staffan, hustru & piga Lisbet	Husförhör	AIa:2 (1689-1705) Bild 103
1702	Hallingstorp	3	Emil, hustru & Anna	Husförhör	AIa:2 (1689-1705) Bild 103
1703	Hallingstorp	3	Emil, hustru & Anna	Husförhör	AIa:2 (1689-1705) Bild 128
1704	Hallingstorp	3	Emil, hustru & Anna	Husförhör	AIa:2 (1689-1705) Bild 128
1705	Hallingstorp	3 + 3	Emil, hustru & piga Anna Carl Staffan, hustru, piga Lisbet (sistnämnda inflyttar tillfälligt?)	Husförhör	AIa:2 (1689-1705) Bild 17
1706	Hallingstorp	3	Emil, hustru & piga Anna	Husförhör	AIa:4 (1705-1723) Bild 40
1707	Hallingstorp	3	Emil, hustru & piga Anna	Husförhör	AIa:4 (1705-1723) Bild 40
1708	Hallingstorp	3	Emil, hustru & piga Brita	Husförhör	AIa:4 (1705-1723) Bild 41
1709	Hallingstorp	3	Emil, hustru & piga Brita	Husförhör	AIa:4 (1705-1723) Bild 41
1710	Hallingstorp	-	Inga husförhör införda	Husförhör	AIa:4 (1705-1723) Bild 88
1711	Hallingstorp	1	Piga Maria	Husförhör	AIa:4 (1705-1723) Bild 88
1712	Hallingstorp	3	Oläsligt namn, Emil med hustru till Fogdö?	Husförhör	AIa:4 (1705-1723) Bild 132)
1712	Östmanstorp	1	Inget namn angivet	Husförhör	AIa:4 (1705-1723) Bild 132)
1713	Hallingstorp	3	Oläsligt namn, Emil med hustru till Fogdö?	Husförhör	AIa:4 (1705-1723) Bild 132)
1713	Östmanstorp	1	Inget namn angivet	Husförhör	AIa:4 (1705-1723) Bild 132)
1714	Hallingstorp	2	Emil, hustru, från Fogdö	Husförhör	AIa:4 (1705-1723) Bild 132)
1715	Hallingstorp	2	Emil, hustru, från Fogdö	Husförhör	AIa:4 (1705-1723) Bild 132)
1716	Hallingstorp	2	Emil, hustru	Husförhör	AIa:4 (1705-1723) Bild 167)
1717	Hallingstorp	2	Emil, hustru samt flickorna Marina & Anna	Husförhör	AIa:4 (1705-1723) Bild 167)
1718	Hallingstorp	4	Anders Nilsson, hustru? Anna En änka med oläsligt namn	Husförhör	AIa:4 (1705-1723) Bild 199
1719	Hallingstorp	4	Anders Nilsson, hustru? Anna En änka med oläsligt namn	Husförhör	AIa:4 (1705-1723) Bild 199
1720	Hallingstorp	5	Anders Nilsson, hustru? Nils Andersson? Hustru & ett oläsligt namn	Husförhör	AIa:4 (1705-1723) Bild 199
1721	Hallingstorp	5	Anders Nilsson, hustru? Nils Andersson? Hustru & ett oläsligt namn	Husförhör	AIa:4 (1705-1723) Bild 199

Årtal	Plats	Ant pers	Namn	Källa	Ref
1721	Östmanstorp	-	-	Sockenkarta	Åkers bruksarkiv
1721	Hallingstorp	-	-	Sockenkarta	Åkers bruksarkiv
1722	Hallingstorp	7	Anders Nilsson, hustru, Maria, Johan Oläsliga namn	Husförhör	AIa:4 (1705-1723) Bild 217
1723	Hallingstorp	3-4?	Oläsliga namn	Husförhör	AIa:4 (1705-1723) Bild 227
1724-1740	-	-	Husförslängder saknas	-	-
1741	Hallingstorp	6	Olof Andersson, hustru, drängen Johan, drängen Johan Andersson, hustru Brita Mårtensdotter, sonen Johan [...]	Husförhör	AIa:5 (1741-1746) Bild 52
1742	Hallingstorp	6	Olof Andersson, hustru, drängen Johan, drängen Johan Andersson, hustru Brita Mårtensdotter, sonen Johan [...]	Husförhör	AIa:5 (1741-1746) Bild 52
1743	Hallingstorp	6	Olof Andersson, hustru, Jan Erison, hustru, Lars Perhson, hustru	Husförhör	AIa:5 (1741-1746) Bild 114
1744	Hallingstorp	6	Olof Andersson, hustru, Jan Erison, hustru, Lars Perhson, hustru	Husförhör	AIa:5 (1741-1746) Bild 114
1745	Hallingstorp	2	Lars Perhson, hustru, inga husförhör införda avflyttade?	Husförhör	AIa:5 (1741-1746) Bild 178
1746	Hallingstorp	2	Lars Perhson, hustru, inga husförhör införda avflyttade?	Husförhör	AIa:5 (1741-1746) Bild 178
1745-1749	Malmby Rote, Gorsinge, angivna torp saknas		Dräng Olof And. Struken efter 1746 Dräng Lars Perhson. Struken efter 1749, (Född 1726)	Husförhör	AIa:6 (1745-1754) Bild 249
1755-1764	-		Husförslängder saknas		
1765-1771	Malmby Rote, Gorsinge		Samtliga invånare strukna	Husförhör	AIa:7 (1765-1771) Bild 257
1764-1774	Gårssinge Torp	-	Namnet Gårssinge Torp förekommer endast i den aktuella handlingen och varken tidigare eller senare. Inga uppgifter om boende	Karta	

** Där inget annat anges är samtliga uppgifter hämtade från tjänsten Arkiv Digital, Strängnäs lands- och stadsförsamlingar (D)*

Bilaga 10. Fotodokumentation



Östra delen av brygghuset (HG1) med
vällagt stengolv (A1780). Rännan i golvet
(A1782) anas till vänster om spisfunden-
tet (A3118). Foto mot söder: Lars Norberg
2017, Sörmlands Arkeologi AB.



Detalj över den stensatta avloppsrännan
(A1782), HG1. Fotograferad mot västsydväst:
Lars Norberg 2017, Sörmlands Arkeologi AB.



Översikt över den stensatta avloppsrännan
(A1782), HG1. Fotograferad mot ostnordost:
Lars Norberg 2017, Sörmlands Arkeologi AB.

Grunden till utbyggnad öster om HG1. Foto mot söder: Lars Norberg 2017, Sörmlands Arkeologi AB.



Tegellagd golvyta (A1781) framför spisfundamentet (A3118), HG1. Foto mot söder: Lars Norberg 2017, Sörmlands Arkeologi AB.

Utvändigt funtament till skorstensstock, HG1. Foto mot norr: Lars Norberg 2017, Sörmlands Arkeologi AB.





*Stenlagt golv (A1347) i jordkällaren, HG5.
Foto mot söder: Lars Norberg 2017, Sörmlands Arkeologi AB.*



*Delar av HG6 med detalj över dubbelt lagd
gavelsyll till höger i bild. Foto mot sydväst:
Lars Norberg 2017, Sörmlands Arkeologi AB.*



*Spisfundament (A3121), HG6. Foto mot
sydväst: Lars Norberg 2017, Sörmlands
Arkeologi AB. Foto: Lars Norberg 2017,
Sörmlands Arkeologi AB.*

*Delar av spisfundament med lagt tegel
(A1858) framrensat (HG7). Foto mot sydväst:
Lars Norberg 2017, Sörmlands Arkeologi AB.*



*Fägatan framrensad (A1539). Foto mot
nordväst: Lars Norberg 2017, Sörmlands
Arkeologi AB.*

*Röjningsröset A7 i samband med undersök-
ning. Foto mot sydost: Lars Norberg 2017,
Sörmlands Arkeologi AB.*





Härdgropen A2097 framrensad. Foto mot väster: Lars Norberg 2017, Sörmlands Arkeologi AB.



Härdgropen A2404 efter undersökning. Foto: Lars Norberg 2017, Sörmlands Arkeologi AB.



Härden A3 efter rensning. Foto mot söder: Lars Norberg 2017, Sörmlands Arkeologi AB.