

Det medeltida hospitalet i Skänninge

En självhushållande gård i stadens utkant

Särskild arkeologisk undersökning

Fornlämning Skänninge stad 52:1

Skänninge 3:1

Skänninge stad

Mjölby kommun

Östergötlands län

Kristina Jonsson



Det medeltida hospitalet i Skänninge

En självhushållande gård i stadens utkant

Särskild arkeologisk undersökning

Fornlämning Skänninge stad 52:1
Skänninge 3:1
Skänninge stad
Mjölby kommun
Östergötlands län

Kristina Jonsson

Utgivning och distribution:
Stiftelsen Kulturmiljövård
Stora gatan 41, 722 12 Västerås
Tel: 021-80 62 80
Fax: 021-14 52 20
E-post: info@kmmmd.se

© Stiftelsen Kulturmiljövård 2012

Omslagsbild: Skänninge hospitals sigill från 1341. Efter Schück 1970:126 (digital bearbetning av Kristina Jonsson)

Kartor ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet. Ärende nr MS2012/02954

ISBN: 978-91-7453-171-8

Tryck: Just Nu, Västerås 2012

Innehåll

Sammanfattning.....	5
Inledning.....	7
Bakgrund.....	8
Fornlämningsbild och historia.....	8
Spetälskan och hospitalen.....	10
Livet på hospitalet.....	13
Arkeologiska undersökningar av hospital.....	14
Skänninge hospital.....	16
Skriftliga källor.....	16
Tidigare arkeologiska undersökningar.....	18
Den arkeologiska slutundersökningen.....	20
Syfte och frågeställningar.....	20
Rummet: hur har hospitalet varit organiserat?.....	20
Tiden: användningsfaser, samtidighet, utveckling.....	21
Livet: vad levde man av?.....	21
Döden? Levnadsstandard och sjukvård.....	21
Undersökningsområdet.....	22
Metod och genomförande.....	23
Undersökningsresultat.....	25
Efterreformatoriska lämningar och sentida störningar.....	26
Delområde 1.....	28
Delområde 2.....	29
Diken.....	31
Kar och stolphål (byggnad 13).....	31
Ässjor, städ och rännen (byggnad 15).....	35
Lager.....	37
Gropar.....	39
Delområde 2: övergripande tolkning.....	39
Delområde 3.....	42
Grophus (byggnad 3).....	43
Rund nedgrävning/konstruktion.....	45
Golvlager och stolphål (byggnad 10).....	47
Stolphål och lager (byggnad 11).....	48
Raseringslager och ränna (byggnad 12).....	48
Övriga lager, gropar och stolphål.....	50
Delområde 3: övergripande tolkning.....	50
Delområde 4.....	52
Brunn.....	53
Stenfundament?.....	55
Nedgrävd konstruktion (byggnad 4).....	55
Lager och stolphål (byggnad 8).....	59
Stenlyft (byggnad 9).....	61
Gropar, stolphål, störhål, stenlyft och årderspår.....	61
Lager.....	62
Delområde 4: övergripande tolkning.....	63
Byggnad 4: ett brygghus eller en kölna?.....	63
Brunnen och kakelmakarens avfall.....	67
Övriga byggnader och andra strukturer inom området.....	67
Delområde 5.....	68
Lager, stolphål och stenlyft (byggnad 2).....	69
Golvlager och spis/härd (byggnad 6).....	71
Stolphål (byggnad 7).....	73
Övriga gropar och stolphål.....	73
Delområde 5: övergripande tolkning.....	74

Delområde 6.....	76
Diken och hålväg?.....	76
Rännor eller stigar?	77
Kalktunna.....	78
Stenlyft och raseringslager (byggnad 14).....	80
Gropar och stolphål.....	81
Lager.....	82
Delområde 6: övergripande tolkning	84
Delområde 7.....	85
Diken.....	85
Byggnad 5.....	86
Stenkonstruktion (mur?)	88
Rännor eller stigar?	88
Byggnad 1.....	88
Övriga stolphål	89
Delområde 7: övergripande tolkning	90
Delområde 8.....	91
Dike.....	91
Stolphål, grop och mörkfärgningar	91
Delområde 8: övergripande tolkning	91
Tolkning och diskussion.....	93
Rummet.....	93
Gränser	93
Vägar och stigar.....	94
Bebyggelse och inre organisation	96
Livet	99
Hantverk.....	99
Djurhållning	101
Odling	102
Det dagliga livet.....	103
Religionen och döden	107
Tiden.....	108
Avslutande kommentar	111
Referenser.....	112
Tryckta och otryckta källor	112
Muntliga uppgifter.....	122
Tekniska och administrativa uppgifter	123

Bilagor

1. Kontexttabell.....	125
2. Föremålsfynd.....	165
Fyndfotografier.....	179
3. Osteologisk analys	189
4. Analyser av jordprover.....	211
5. ¹⁴ C-analyser	219
6. Vedartsanalyser.....	231
7. Dendrokronologisk analys.....	237
8. Analys av slagg, smält lera och en smälta.....	241

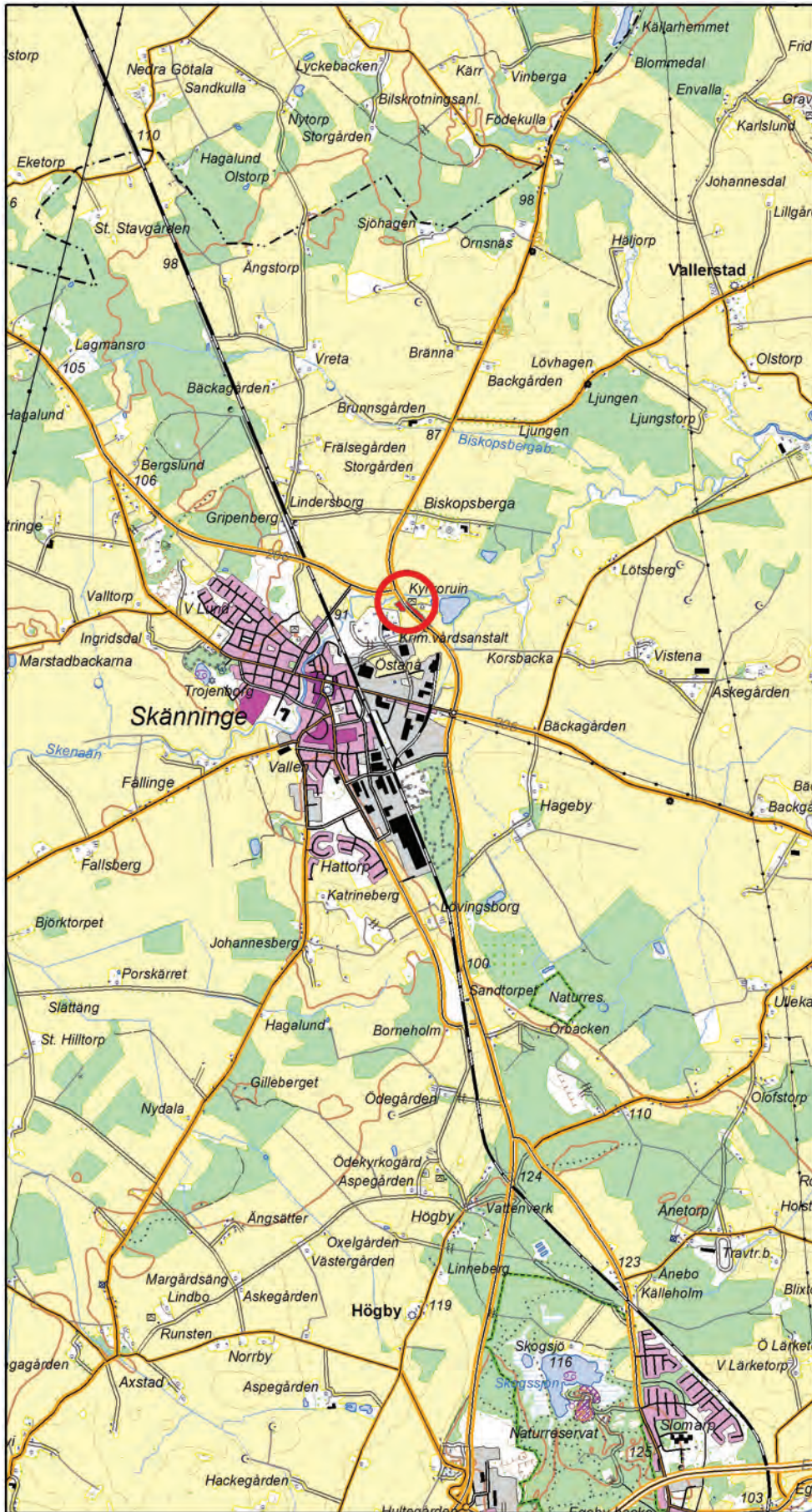
Sammanfattning

Delar av det medeltida hospitalet utanför Skänninge undersöktes arkeologiskt under en period på tio veckor mellan maj och juli 2010. Undersökningen utfördes av Stiftelsen Kulturmiljövård (KM), med anledning av att Trafikverket planerade en ny samt ombyggnad av riksväg 32/50 mellan Motala och Mjölby. Inom samma projekt undersöktes även ett förhistoriskt gravfält på andra sidan vägen; denna undersökning avrapporteras dock i en separat rapport (Hallgren 2012).

Skänninge hospital är känt från skriftliga källor från 1200-talet och framåt, och ruinen av dess kapell är fortfarande synlig på platsen. De frågeställningar som sattes upp inför undersökningen skulle svara på frågor kring bland annat hospitalets organisation, disponering, försörjning och datering. Undersökningen har visat att institutionen troligtvis anlades någon gång under 1100-talets sista årtienden, och att den lokaliserades till en redan befintlig gård som möjligen hade anor ned i vikingatid. En småskalig bebyggelse fanns då redan på platsen, men nya byggnader och anläggningar började därefter uppföras, och området avgränsades med yttre och delvis även inre diken. Området har varit indelat i olika funktionella ytor, som även har haft koppling till social status och troligen även kön. I nordost låg kapellet, samt bostäder för de som drev hospitalet. Fyndmaterial och bebyggelsestrukturen visar att denna del av hospitalet hade högst levnadsstandard. I det nordligare partiet kan även en bostad för de intagna ha legat, möjligen reserverad för män. I den nordvästra delen fanns ett hantverkskomplex med en smedja och en skvaltkvarn, avskild från det övriga området med ett dike och därmed möjligen lokaliserat utanför det avgränsade hospitalsområdet. Där har man bedrivit smide och möjligen benhantverk. Kvarnen förseddes med vatten genom detta dike, vilket leddes ned från en i nordväst belägen damm som hade förbindelse med Skenaån. Öster om kvarnen, innanför området, låg ett par mindre byggnader samt en cirkelrund nedgrävning som kan ha hyst ett kar. Karet kan ha använts i samband med mältning inför brygging, eller för garvning.

Söder om den nordligaste bebyggelsen fanns en stor brunn, och i områdets centrala delar nedanför denna låg ett antal mindre ekonomibygnader som har använts för matlagning, torkning av säd och/eller ölbrygging, matförvaring, bak, textilt arbete etc. Denna del av området var kvinnornas domän, och möjligen bodde kvinnorna i anslutning till detta i den del av hospitalet i sydväst som inte var en del av undersökningsområdet. Öster om partiet där man utförde hushållsnära sysslor har det funnits en öppen yta där man har bedrivit gårdsodling i mindre skala, men även andra verksamheter – möjligen skinnberedning. I sydost fanns en huslånga som har tolkats som fähus.

Hospitalet har varit mer eller mindre självförsörjande. Man har hållit djur både för mjölk-, skinn- och ullproduktion, men även för slakt. Odling i större och mindre skala har kompletterat kosthållet, och man har tillverkat egna verktyg och kläder. Det har varit svårt att avgöra om de skilda byggnaderna och verksamheterna kan kopplas till olika perioder under hospitalets användningstid, men åtminstone hantverksområdet har dateringar genom hela medeltiden. Dateringarna av övrig bebyggelse ligger framför allt i högmedeltid, men de visar sannolikt framför allt på tiden för deras uppförande. Hospitalet lades ned någon gång efter reformationen, möjligen i sent 1500-tal. Man röjde därefter av ytan, rev bebyggelse och fyllde igen brunnen och andra djupt nedgrävda konstruktioner. Platsen har därefter använts för odling, lertäkt och avfallsdumpning.

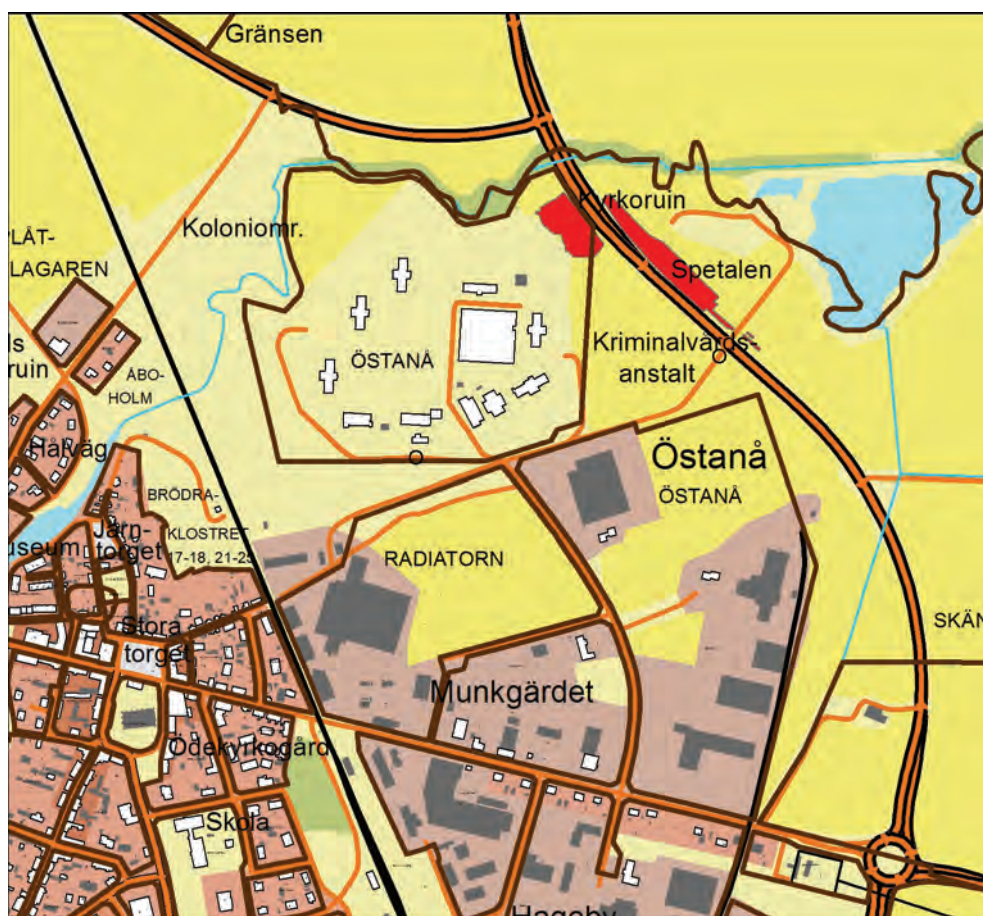


Figur 1. Utdrag ur digitala Terrängkartan. Platsen för de båda undersökningarna är markerad med en röd ring. Tätorten i kartans södra del är Mjölby. Skala 1:50 000.

Inledning

Under tio veckor i maj–juli 2010 genomförde Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) en slutundersökning (särskild arkeologisk undersökning) av delar av det medeltida hospitalet utanför Skänninge (RAÄ 52, Skänninge stad, Mjölby kommun) i Östergötland. Utgrävningen föranleddes av att Trafikverket planerade en ny- samt ombyggnad av riksväg 32/50 mellan Motala och Mjölby. Inom samma projekt grävdes även ett gravfält från äldre järnålder (RAÄ 37) längs samma vägsträcka, men detta avrapporteras separat (Hallgren 2012). Undersökningen bekostades av Trafikverket, enligt beslut från Länsstyrelsen i Östergötlands län (dnr 431-31654-09, daterat 2010-04-16). I Länsstyrelsens förfrågningsunderlag inför anbudet, och även i KM:s undersökningsplan, angavs det att undersökningarna skulle avrapporteras gemensamt, och även att avrapporteringen skulle göras i tre steg genom en teknisk rapport, en vetenskaplig rapport samt en utvärderande slutrapport över projektets genomförande och resultat. Efter samråd med Länsstyrelsen beslöts det dock vid rapportarbetets inledning att undersökningarna skulle avrapporteras separat, och att de tekniska och de vetenskapliga rapporterna skulle slås samman i en och samma undersökningsrapport.

Huvudprojektledare för båda ovan nämnda undersökningar var Kristina Jonsson, som även var ansvarig i fält för undersökningen av hospitalet. Anna-Lena Hallgren var biträdande projektledare, och ansvarig i fält för gravfältet.



Figur 2. Lägena för undersökningarna markerade med röd färg i den nordöstra delen av kartan. Skänninge hospital ligger öster om den befintliga vägen, där hospitalets kapell fortfarande är synligt som en ruin. Väster om vägen, intill Skänningeanstalten som syns till vänster i bilden, ligger det förromerska gravfältet. Utdrag ur Fastighetskartan. Skala: 1:10 000.

Bakgrund

Fornlämningsbild och historia*

Landskapet i västra Östergötland utgörs idag av flack jordbruksmark, men i äldre tider präglades kulturlandskapet av många våtmarker, vattendrag och skogspartier. Bygden har i alla tider sträckt sig ut mot Vättern i väster, som har haft en viktig bygdeförenande och kommunikativ betydelse långt tillbaka i tiden. De arkeologiska lämningarna visar också på likheter med Västergötland, vilka måste bero på många och intensiva kontakter.

Västra Östergötland har varit ett centralt område för bosättning under mycket lång tid. Exempelvis har några av de äldsta stenålderslämningarna i landet hittats här; vid Motala ström, Mörby och Högby (Gruber 2005), och även några av de mest exceptionella som Alvastra pålbyggnad och de megalitgravar som en gång var resta i närheten av den (Browall 2003) samt den rituella platsen vid Kanaljorden i Motala (Hallgren 2011a, 2011b). Hällristningar vid Hästholmen och gravhögar vid Tåkern vittnar om att området fortsatte att vara viktigt även under bronsåldern (Kaliff 2000:9). Annars dominerar bilden av bronsåldern av den omfattande bosättningen i Pryssgården, och de stora hällristningskomplexen och gravfälten i samma område längre österut i landskapet. Spännande är inte minst gravfälten vid Fiskeby och Klinga, eftersom, de visar på en kontinuitet från bronsålder in i yngre järnålder (Borna-Ahlkvist 2002; Kaliff 2000).

Redan under förromersk järnålder finns tydliga tecken på att samhället i Östergötland börjar bli allt mer socialt stratifierat. Landskapet har till exempel ovanligt många vapengravar (jfr Nicklasson 1997) och i de minst hundra vapengravarna från förromersk och romersk järnålder kan en intressant utveckling skönjas. Medan vapengravarna i det äldsta kronologiska skiktet inte skiljer sig så mycket från de andra gravtyperna annat än genom närvaron av vapen, blir bilden en helt annan under romersk järnålder. Med början i uttryck för fördjupade och intensifierade influenser från tidens centrala områden, inte minst Rom, så börjar ett skikt med mycket exklusiva vapengravar alltmer att utkristalliseras. Detta förlopp kan till exempel skönjas på gravfältet Smörkullen. Under yngre romersk järnålder kan man tala om regelrätta praktgravar, som inte bara innehåller exklusiva vapenutrustningar utan också värdefulla föremål och inte sällan romersk import, till exempel gravar på Grebo kyrkogård, Lilla Harg i Vikingstads socken, Granby i Sankt Pers socken och Östervarv i Vars socken (Kaliff 2009a:25ff). Denna utveckling sammanfaller i tid med förändringar i agrarteknik och med omflyttning av bebyggelse, en utveckling som skulle komma att fortsätta in i folkvandringstid (Kaliff 2000:10). Sammantaget tyder dessa förändringar på att det vid denna tid fanns ett stort antal lokala elitära släkter.

I västra Östergötland specifikt så är förhållandena under den äldre järnåldern betydligt sämre kända än i landskapets östra delar. Till exempel finns få gravar kända. Traditionellt har detta förklarats med en hög grad av uppodling, men det skulle också kunna ha andra orsaker till exempel att människor här praktiserat delvis andra begravningstraditioner än i östra Östergötland. Sådana regionala skillnader mellan östra och västra Östergötland antyds också av gravmaterialet (Anglert 2009).

* Större delen av detta kapitel har tidigare, i samband med anbudsarbetet, sammanställts av Anna Lihammer.

I trakten kring Skänninge finns endast få kända lämningar från den äldre järnåldern. Ann-Lili Nielsen har efter en genomgång av både kända boplatser och gravar framlagt hypotesen att det inte fanns någon permanent bebyggelse på platsen för den senare staden under äldre järnålder. Hon menar att det möjligen kan ha funnits en eller ett fåtal gårdar som var belägna precis intill Skenaån. Än så länge tycks det helt saknas lämningar från folkvandringstid och vendeltid i närheten av det senare stadsområdet. Överhuvudtaget tycks omfattande bebyggelse inte etableras på platsen förrän under den sena vikingatiden (Hedvall 2008:349).

För Östergötland generellt så tycks det ha skett stora förändringar i bebyggelsemönstret under folkvandringstid. Då övergavs de äldre boplatzlägena, varav många varit i bruk ända sedan bronsåldern. De nya som etablerades skulle visa sig bli ganska stabila och överensstämmer i stort sett med lägena för de medeltida bytomterna, något som går att se inte minst i hur den yngre järnålderns gravfält förhåller sig rumsligt till de medeltida bytomterna (Ersgård 2002:17; Anglert 2009). Att det skedde en koncentration av bebyggelsen är tydligt i hur mängden boplatser från folkvandringstid och vendeltid är betydligt färre än de från äldre perioder (Anglert 2009).

Den sena vikingatiden blev en turbulent tid i Östergötland, vilket de många runstenarna vittnar om. I synnerhet i västra Östergötland finns ett mycket stort antal runstenar och i studier av dessa har man bland annat kunnat urskilja släkter och relationer mellan människor (jfr Ljung 2009). Det finns stora likheter med de förändringar som skedde i Östergötland vid denna tid och de som ägde rum på Lundaätten i Skåne och i Uppland. I alla dessa områden praktiserades ett intensivt runstensresande och här anlades även tidiga storkyrkogårdar, där kristna människor från stora områden fick sin sista vila. För Östergötlands del finns sådana storkyrkogårdar i Alvastra och i Linköping (Anglert 2009:227). Bakom detta mönster, liksom bakom Östergötlands många klosteretableringar under 1100-talet, finns den yngre järnålderns mäktiga jordägande lokala eliter. Eliten och deras godsbildningar har belysts både utifrån arkeologiska lämningar och utifrån kulturgeografiska studier (jfr Berg 2003; 2009). Platserna där klostren grundades har till exempel varit viktiga platser även tidigare och bakgrunden måste ha varit klostergrundarnas omfattande jordägande i närområdet (Ersgård 2006b).

Det är ingen tillfällighet att det var i Östergötland som de tidigaste kungasläkterna i det medeltida Sverige utkristalliserades. Detta samband är tydligt i både huvudgårdar, och i de kyrkor och kloster som uppfördes. De många runstenarna i området, vapengravarna och de speciella miljöer, till exempel storgården Borg, som framkommit under senare år, tyder på att detta förhållande går tillbaka till vikingatid eller ännu tidigare. Både för Alvastra kloster och Vreta kloster har flera forskare diskuterat att klostrens bas måste ha varit att instiftarnas släkter hade stora jordegendomar i området sedan långt tidigare (se Lindeblad & Nielsen 1997; Tagesson 1997; Berg 2003; 2009; Regner 2005; Ersgård 2006a; Kaliff 2009b). En del har gått så långt som att tolka Sverkerskapellet i Alvastra som ett monument över slakten och förfäderna (Ersgård 2006b). Områdets centrala betydelse i den tidiga medeltiden understryks också av borgen Näs på Visingsös sydspets, som är den äldsta kungliga riksborgen i landet (Nicklasson 2000).

Även för Skänninges del så är det i denna bakgrund som stadens äldsta historia ska sökas. Skänninge ligger mitt i den runstensrikaste delen av Östergötland och området kring staden har flest runstenar och tidigkristna gravmonument i hela Östergötland, flera bara ifrån stadsområdet (Wessén 1970; Hedvall 2008:353). Den sena vikingatiden tycks också vara det första stora etableringsskedet på platsen och kanske fanns det redan då en

handels- eller marknadsplats i Skänninge (Nielsen 2002). Arkeologiska undersökningar har också visat att på åsryggen norr om Skenaån, där senare S:t Martins kyrka blev uppförd, låg under sen vikingatid en storgård som kan ha bestått av ett 50 000–60 000 m² stort bebyggelseområde (Hedvall 2008:349ff). Skänninge ligger mycket väl till i kommunikativt hänseende, på en plats där många viktiga vägar strålar samman och där det fanns en övergång över Skenaån. Denna typ av kommunikationsläge tycks vara utmärkande för den tidigaste medeltidens nya centralorter. Redan under 1000- och 1100-talen hade Skänninge blivit en religiös centralort, men stadsprivilegierna skulle dröja tills mitten av 1200-talet (Lindeblad 2008). Det äldsta skriftliga belägget är från år 1178, då staden omnämns i ett skyddsbrev utfärdat av påven Alexander III (SDHK 242). Det skriftliga källmaterialet som berör Skänninge är mycket omfattande. En hel del av det behandlades av Adolf Schück på 1920-talet (Schück 1929, se även 1970). På 1500-talet drog Gustav Vasa in stadens stadsprivilegier (Hedvall 2008:344).

Landsbygden kring Skänninge har berörts både av många mindre arkeologiska undersökningar och av ett antal större linjeprojekt. Nämnas kan till exempel de många undersökningarna inför väg 32 i början av 1990-talet, de nya förundersökningarna inför riksväg 50 samt Slättbygdprojektet som bland annat berörde staden Skänninge, en del undersökningar på landsbygden mellan Skänninge och Motala, samt den omfattande tidigmesolitiska lokalen i Motala (Kaliff 2009b). Undersökningarna i Skänninge 2002–2006 var tillsammans med den undersökning vid kriminalvårdsanstalten som Östergötlands länsmuseum genomförde de första riktigt omfattande undersökningarna som berörde den medeltida staden (Hedvall 2008:341).

Spetälskan och hospitalen

Namnet spetälska kommer från medeltidssvenskans ”spital” (Schück 1929:110), som i sin tur är härlett ur ordet *hospitale*; ”gästhus” (Cnattingius 1929:147). Sjukdomen, vars medicinska benämning är lepra, är en infektionssjukdom orsakad av *mycobacterium leprae* som är besläktad med TBC-bakterien. Till skillnad från vad många tror var den dock inte lika virulent som TBC, så i verkligheten är den faktiskt en av de minst smittsamma sjukdomar man känner till. De flesta människor som levde under medeltid hade en hög naturlig motståndskraft, och även om man smittades var det sannolikt att sjukdomen skulle läka ut av sig själv utan att man ens var medveten om att man hade haft den. Nio av tio infekterade visade inga tecken på sjukdom, men i de fall den utbröt kunde effekten bli desto värre. I svåra fall skapar sjukdomen stora klumpar på huden som spricker till rinnande sår. Bakterien trivs bäst i kroppens kallare delar (lemmar och ansikte). Sjukdomen leder till att nerver förstörs, och ofta skadas ögonen vilket leder till blindhet. Det är dock sällan sjukdomen i sig man dör av, utan de följsjukdomar som följer med den. Idag är de vanligaste njursvikt, akuta infektioner fr.a. lunginflammation, stelkramp och blodförgiftning på grund av sår i känslolösa lemmar, tuberkulos och till slut komplikationer som kan följa med hög ålder (Arentoft 1999:7, 183f; Richards 2000:xvi).

Traditionellt brukar man indela medeltidens sjukinrättningar i tre typer: helgeandshus, som var välgörenhetsinrättningar av andlig karaktär för alla samhällsskikt (Dahlbäck 1982:66); klostersjukstugor som också förefaller ha haft större upptagningsområde än bara klosterbröderna (se nedan); samt hospital vilka var specialiserade på omhändertagandet av de spetälska. Hospitalen hade oftast ett kapell helgat åt S:t Jörgen,

så de var därmed inte heller frikopplade från den religiösa sfären vilken genomsyrade allt under medeltiden (Blomqvist 1949:118f; Bodilsen 2000:199). Kopplingen till S:t Jörgen (eller Görän) har sagts ha samband med hans kamp med draken, vilken sågs som en allegori till kampen mot sjukdomen (Richards 2000:8). Det har också föreslagits att kopplingen kan ha samband med att S:t Görän enligt helgonlegenden som lön för sin bragd ska ha önskat att man lät bygga ett hus för de fattiga i vilket de kunde vila (Mogren 1984:12). Den ekonomiska grundvalen för hospitalen bestod i del av skatter, donationer, själågävor och allmosor. Dessutom tillföll de intagnas egendom hospitalen när de dog. De välbärgade var dessutom tvungna att själva betala för sin hospitalsvistelse (Mogren 1984:13). Studier av medeltidsurkunder har visat att donationer och testamentsgåvor dock blev ovanligare efter mitten av 1300-talet. För att understödja institutionernas ekonomi började kyrkan då utfärda avlatsbrev till deras förmån, vilka utlovade längre eller kortare tids avlat för de som besökte eller gav gåvor åt ett visst hospital eller helgeandshus. Mot slutet av medeltiden hade handeln med avlat eskalerat till den grad att de gick att införskaffa även i många sockenkyrkor, och man kan misstänka att detta inte verkade till hospitalens fördel (Hedqvist 1893:68f).

Sjukdomen lepra är känd sedan förhistorisk tid, men det var först under medeltid som den blev ett stort socialt problem, och man började lagstifta för att förhindra dess utbredning (Mogren 1984:9; Magilton 2008:9; Kjellström 2010). En studie av brittiska hospital har visat att de flesta av dessa anläggningar anlades mellan 1084 och 1224, och att många var nedlagda redan vid mitten av 1400-talet (Carlin 1989:23). Den ”stora vågen” av hospitalsanläggande i norra Europa ägde rum under den andra halvan av 1100-talet och det tidiga 1200-talet, och sammanföll med en period av demografisk och ekonomisk tillväxt, urban utveckling, och ökad handel och utbyte. Tiden karaktäriseras generellt av en tilltagande strukturering av sociala, ekonomiska, politiska och religiösa system (Rubin 1989:43; O’Keefe 2009:181). Det var inte heller förrän vid Laterankonciliet 1179 som påven Alexander III stadfäste att de spetälska skulle skiljas från den övriga befolkningen, och att de inte heller fick dela samma kyrka eller begravningsplats (Richards 2000:49). Det finns inga uppgifter om att hospital har funnits i Norden före 1100-talets senare hälft. Det äldsta belägget är från Viborg, där Mikkelskirken i domkapitlet överläts till ett hospital år 1159 eller 1160, och år 1171 omtalas också ett hospital i Kalundborg i Danmark. Hospitalet i Lund har genom arkeologisk undersökning daterats till 1100-talets andra hälft. Från 1200-talet finns dock betydligt fler uppgifter (Blomqvist 1949:119; Arentoft 1999:212). Hospitalen förefaller generellt ha blivit nedlagda vid reformationen i Skandinavien, alternativt omgjorda till allmänna sjukinrättningar. De sjukvårdande funktionerna blev i de fall hospitalen lades ned överflyttade till inrättningarna i städerna. Detta hade samband med politiska och sociala omställningar, men en påverkande faktor var också nedgången i antal spetälskefall under senmedeltiden (Mogren 1984:15f; Arentoft 1999:221).

Det var dock inte bara de spetälska som levde (och dog) på hospitalen, vilket till exempel utgrävningar av hospitalskyrkogårdar har visat (mer om detta nedan). Detta kan dels ha berott på att man inte nekade andra sjuka vård inom inrättningen, men också på att man under medeltid inte hade samma möjligheter för diagnostisering som idag. Från kontinenten är det känt att man använde sig av läkare för att konstatera sjukdomen, men även föreståndare av hospital och till och med intagna kunde anlitas för bedömning (Blomqvist 1949:119f). Men, som Ronald Finucane (1981:55) lite skämtsamt har påpekat, så kunde diagnosen spetälska under medeltid troligen ibland innefatta allt från svår acne till elephantiasis... Hospitalen hade också behov av arbetskraft, då de ägde gårdar som sköttes av de inneboende som var kapabla att arbeta. Troligen tog man därför även in personer som inte var smittade. Från Svendborg i Danmark finns ett exempel från

1486 där det omnämns att ”åtta friska bröder och systrar skulle vårda och arbeta för sitt uppehälle”. Släktingar kan också ha levit intagna med sina sjuka anhöriga – från Næstved omtalas ”kvinfolk till de sjuka bröderna och systrarna” (Richards 2000:36). Eftersom sjukdomsfallen blev ovanligare under medeltidens gång, finns det uppgifter om att vissa spetälskehospital med tiden övergick till att hysa andra sjuka och även fattiga (Cullum 1991:4). Man har också sett vid arkeologiska undersökningar att personer med spetälska inte bara har begravts vid hospitalen, utan även på ”vanliga” kyrkogårdar (se t.ex. Arcini 1999:131; Boldsen 2002:26).

Hospital, till skillnad från Helgeandshus, låg placerade i utkanten av städerna (de flesta hospital låg vid en stad), i regel intill en väg för att öka möjligheterna för insamling av allmosor. Där skulle också finnas en sjö eller ett vattendrag eftersom hygienens sågs som viktig i ”behandlingen”, men de spetälska fick inte tvätta sig i ett vattendrag som nyttjades av andra. Bland ekonomibyggnader som nämns i skriftliga källor i samband med nordiska hospital förekommer stall, ladugårdar, visthus, stekhus, badstugor, källare, väderkvarnar, vattenkvarnar och fiskdammar samt olika slags bostadshus (Mogren 1984:14 med referenser). Placeringen av inrättningarna i städernas utkant hade förstås samband med smittriskan men också med det sociala stigma som sjukdomen medförde – en bidragande faktor till sjukdomens dåliga rykte var uppfattningen att den var sexuellt överförbar och därmed straffet för sexuell synd (Gilchrist 1994:48). Domens allvar kan exemplifieras genom det faktum att de sjuka före inträdet i hospitalet fick genomgå en ritual som liknade en symbolisk begravning, varefter de ansågs döda för världen (Blomqvist 1949:120). Hospitalens läge hade alltså också en symbolisk och liminal funktion; att markera gränsen mellan stad och land men också avståndet mellan sjuka och friska (Gilchrist 1992:113ff). I linje med detta så omgavs hospitalen av diken eller andra typer av inhägnader, eller så var de byggda som en kringbyggd gård i fyrkant (Mogren 1984:14; Arentoft 1999:219). Avgränsningen innefattade även kyrkan/kapellet och kyrkogården, som dock ibland även har haft en egen avgränsning inom den större. I Lund, Visby och Åbo låg kyrkan i alla tre fallen i hospitalområdet nordöstra del (jfr Skänninge, mer om detta nedan). Det avgränsade området var oftast kvadratisk eller rektangulärt; i Lund var det ca 200 x 180 m stort, i Åhus ca 140 x 150 m, i Visby 160 x 160 m (Carlsson 1982:18). Hospitalsområdet i Odense var dock endast 52 x 46 m (Arentoft 1999:22).

Det har ifrågasatts i vilken grad hospitalen verkligen var helt isolerade. Eskil Arentoft (1999:208) menar att man kanske snarare bör tala om internering än isolering, och att det viktiga var att man avlägsnades från den övriga befolkningen. I biskop Johan Krag's stadsrätt för Köpenhamn från 1294 står det att man inte var tvungen att ta in på hospital om man kunde ordna med annan isolering. Det kan med andra ord ha varit en klassfråga var man hamnade. Ett annat exempel på att isolering inte nödvändigtvis var det primära kan ses i ett regelverk från St James i Chichester, England, från 1408, där det anges att de intagna kunde bli avhysta om de inte följde hospitalets regler (Magilton & Lee 1989:257). Regelverket i Köpenhamn skärptes dock med tiden; i Kristoffer av Bayerns stadsrätt från 1443 föreskrivs att den som får ”spitale sot uti staden, han skall nödgas att fara ut till S:t Jörgens hus inom den tid, som honom av fogde och borgmästare förelagd bliver; gör han det icke, då må de föra honom och hans gods dit på hans egen kost och tåring” (Blomqvist 1949:119).

Livet på hospitalet

Brittiska studier har visat att spetälskehospitalen ofta var ganska små anläggningar, med kanske färre än ett dussin intagna (Carlin 1989:23; Magilton & Lee 1989:251; Richards 2000:11). De intagna förväntades leva ett semi-monastiskt liv, äta och sova i gemensamma salar, bära distinkt klädsel, gå i daglig mässa och be böner fr.a. för donatorers och andra välgörarens själar (Carlin 1989:24). Det har påpekats att anledningen till att man lät anlägga hospital inte nödvändigtvis enbart var för att förhindra smittspridning; grundaren kan ha velat dra nytta av fördelarna med att ha en grupp människor som ständigt bad för honom eller henne (Richards 2000:11). I de urkunder som behandlar de som levde på hospitalen omnämns de följaktligen som bröder och systrar, ibland även som ”sjukbröder” (jfr Blomqvist 1949:123), och som ovan nämnts gjordes distinktionen ”friska” för vissa av de inneboende.

Hospitalen leddes av en föreståndare, och där skulle även finnas en präst. Föreståndaren vistades oftast inte på hospitalet, men han kunde ha en syssloman underställd sig som skötte de vardagliga sysslorna (Mogren 1984:11). Från Skänninge finns dock uppgifter som tyder på att en och samma person omnämns som både föreståndare och syssloman, och även att det under en period var en och samma person som var både föreståndare och präst (se nedan). Det var ”systrarna” eller kvinnliga tjänare som förväntades stå för den vård som gavs, medan brödernas ansvar var strikt religiösa (Carlin 1989:32; jfr Cullum 1991:15). Man kan misstänka att vården på hospitalen dock framför allt handlade om mat, husrum och eventuell vila snarare än medicinsk och terapeutisk behandling (jfr Carlin 1989:24ff; Cullum 1991:3; Gilchrist 1992:101). Den ”medicin” som praktiserades var ofta magisk-religiösa ritualer som med dagens ögon klassas som vidskepelse, som i bästa fall möjligen kunde ge en placeboeffekt (Cullum 1991:3).

De skriftliga källor som behandlar de spetälskas situation kommer i de flesta fall från kontinenten. Uppgifter om hur de tvingades genomgå en symbolisk begravning och dödförklaring och om att de tvingades bära särskilda kläder, skallror, klockor o. dyl. har inga belägg från Norden (Carlsson 1982:17; Mogren 1984:8f; Arentoft 1999:216). Det finns dock uppgifter om vad som gällde när man blev intagen på hospitalen. Från Enköpings hospital finns stadgar från 1367–1383 bevarade. Där står att läsa att om de som skulle tas in var fattiga skulle de upptas avgiftsfritt, men de var tvungna att ta med sig alla sina lösa ägodelar vilka sedan skulle lämnas i föreståndarens händer för att användas till gemensam nytta. Deras fasta egendom skulle behandlas på samma sätt som gods som testamenterats till kyrkor eller andra fromma stiftelser. I stadgarna står även beskrivet vad de sjuka skulle få vid olika tillfällen: två par skor om året samt åtta alnar (ca 4,75 m) vadmal, och mat och dryck i olika former dels dagligen och dels på speciella helgdagar. Den vardagliga ransonen var två kornbröd per person och dag samt en mark (ca 210 gram) smör i veckan. Gemensamt fick sedan de intagna dela på en veckovis utdelad ranson av ett halvt pund (ca 4,25 kg) fläsk, ett och ett halvt pund (ca 12,75 kg) rökt oxkött och en lägel (ca 125 liter) öl som helst inte skulle vara färskt utan sju dagar gammalt. Fisk delades endast ut under fastan och på fastedagar. Under sommaren fick de varje onsdag en gemensam urna (ca 13 liter) sur mjölk, och på lördagar en urna med söt mjölk. Mängden gemensam mat och dryck ökade om antalet intagna var fler än tio. För matlagning hade de gemensamt en stor kokkittel, en kittel, en gryta, ett krus och två urnor (Salwén i Mogren 1984, bilaga 2; mått- och viktomvandlingar ur Carlsson 1993). En något mer krass förteckning över vad huset för de intagna skulle innehålla finns från spetälskehospitalet i Sherburn i England (stadgad av biskopen i Durham 1311–16): de skulle ha fyra blycisterner, fyra pannor, fyra baljor, en kvast, och en spade för att begrava de döda (Richards 2000:v).

Enköpingsstadgarna beskriver även de gudstjänster och böner som skulle förrättas i kapellet genom föreståndarens omsorg. Det förefaller dock inte ha varit tillåtet för de sjuka att delta i verksamheterna i kapellet, då det står att ”i de föreskrivna morgon- och aftonmässorna skola de fattiga tillhållas att taga del i deras eget bönkapell”. Förbudet hade sannolikt samband med att utomstående personer tycks ha närvarat vid mässorna i hospitalskapellet, då det även står att läsa att de sjuka tilläts att sätta skålar kring bönekapellet eller på andra platser inom hospitalets kyrkoområde, för att motta allmosor från förbigående eller besökare. Det var strängt förbjudet för de sjuka att lämna hospitalområdet inhägnad med tanke på smittrisen. Gjorde man det ändå straffades man genom indragen matranson den påföljande veckan, och om det skedde vid upprepade tillfällen kunde straffet bli ”strängare” (Salwén i Mogren 1984, bilaga 2). I Sherburnstadgan (jfr ovan) anges det dock att de intagna hade rätt att ta emot besök, som också fick stanna över natten om de hade rest långt – på egen risk får man tro... Det var dock hårda bud när det gällde lydnad även i Sherburn; det står att läsa att föreståndaren skulle ha en käpp, som han skulle vakta som en skollärare, och med denna skulle han korrigera de som inte följde institutionens regler. Även i Sherburn kunde ytterligare straffpåföljder bli fråntagande av matransoner, och slutligen utvisning ur hospitalet (Richards 2000:127f).

Som ovan nämnts fick de intagna arbeta på de marker som tillhörde hospitalet. I Enköpingsstadgan sägs det att de intagna som var arbetsföra, både kvinnor och män, under sommar och höst skulle hjälpa till med att bära hö och säd från vagnarna in till ladan (Salwén i Mogren 1984, bilaga 2). Denna formulering ger dock intrycket att de framför allt skulle ta hand om leveranser som kom till hospitalet utifrån, då de som körde dit förnödenheter antagligen inte ville beträda hospitalsområdet. En inventarieförteckning från Enköping visar dock att jordbruk och boskapsskötsel var hospitalets ekonomiska grundval (Mogren 1984:15).

Arkeologiska undersökningar av hospital

När det gäller sjukinrättningar så är det framför allt utgrävningar av relaterade kapell och kyrkogårdar som har gjorts i Skandinavien. Dels så har det gjorts undersökningar vid kända hospital och Helgeandshus (se t.ex. Dahlbäck 1982; Nagmér 1983; undersökningen av kapellet vid Skänninge hospital beskrivs nedan i ett eget kapitel), dels av kyrkor och kyrkogårdar vigda till S:t Jörgen vilket ger vid handen att de kan ha tillhört ett hospital (t.ex. Tegné & Ödman 2002). Ett flertal utgrävningar av klosterkyrkogårdar har också påvisat en så pass hög frekvens sjukdomar och skador att man har dragit slutsatsen att klostren har haft funktion av sjukstuga (jfr ovan, se också t.ex. Isager 1936; Møller-Christensen 1982; Lilja *et al.* 2001:61). Från klostermiljöer finns även (sällsynta) exempel på gravar med individer som möjligen har utsatts för kirurgiska ingrepp (Hallbäck 1977; jfr Knüsel 1995).

Vid en utgrävning av delar av Sankt Jörgensgården i Odense (mer om denna nedan) undersöktes ca 1 300 gravar. Alla skelett uppvisade inte tecken på spetälska, men då måste man också hålla i åtanke att alla förändringar inte syns i skeletten (jfr också diskussion ovan) och att bevaringsförhållande kan ha påverkat. 23,4% av skeletten hade med hög sannolikhet sjukdomstecken; 10,8% med medelstor sannolikhet och 51,2% med låg sannolikhet. Nära en fjärdedel av de döda var under 20 år när de avled, och rapportförfattaren ställde sig frågan om vissa av de yngre som inte hade spår av sjukdom i skelettet kan ha varit barn som flyttat med sina sjuka föräldrar till hospitalet, alternativt

barn som hade fötts på platsen (Arentoft 1999:69ff). Samma mönster som i Odense, det vill säga att spetälska inte har kunnat konstateras i alla eller ens i några fall, kan ses vid alla undersökningar av hospitalskyrkogårdar (se t.ex. Blomqvist 1949:132f; Magilton & Lee 1989:257ff; Bodilsen 2000:223ff; Boldsen 2002). Det är också vanligt att även andra sjukdomar förekommer (jfr ovan om klosterkyrkogårdar).

Få utgrävningar har sålunda gjorts av hospitals- och tillhörande ekonomibyggnader. S:t Jörgens hospital i (eller snarare strax utanför) Lund undersöktes under 1930- och 40-talen. Hospitalsanläggningen undersöktes inte i sin helhet, men man påträffade en ca 45 m lång huslänga i väst-östlig utbredning indelad i 11 rum (den kan möjligtvis ha varit ännu längre). Byggnaden var uppförd i skiftesverk på stenfot förutom längst i väster där den saknade grund och verkade ha varit uppförd av lerklinade väggar. Den förbands via en stenlagd väg med en kyrka belägen i norr. Byggnaden hade en förstuga, och i ett av de övriga rummen påträffades en tegelbyggd bakugn. I ett annat av rummen fanns en stor central härd intill vilken fanns en stor grop fylld med aska och kol, troligen en s.k. ”gruva” i vilken man har sopat ner rester från härden. Även ett annat rum hade en härd, dock belägen i ett hörn. Söder om byggnadslängan, som har haft funktion både som bostad och kök och eventuellt även inhyst andra verksamheter, fanns ett gytter av stenlagda vägar och mindre huslämningar vilka delvis överlagrande varandra. Fyndmaterialet tyder på att de i de flesta fall också har varit bostadshus och inte uthus, då man bl.a. fann stora mängder hushållsavfall och keramik från hushållskärl. En brunn har också påträffats tillhörande hospitalsanläggningen. De flesta av fynden, till exempel mynt och keramik, dateras till mellan 1100- och 1300-tal (Blomqvist 1949:135ff).

I slutet av 1970- och början av 1980-talet undersöktes S:t Jörgensgården utanför Odenses stadsmur. Inrättningen var omgiven av ett dike som omslöt en lätt rombformad areal på ca 2 400 m², och förutom kyrkan med tillhörande kyrkogård undersöktes även enstaka bebyggelselämningar inom området. En smedja med en ugn påträffades i ett av områdets hörn, ytterligare en ugn fanns i en annan del av området samt brunnar och ett antal huslämningar i form av lergolv och bränd lerklining. I ett av husen fanns en eldstad samt en ”gruva” (jfr hospitalet i Lund). Bebyggelsen har alltså bestått av enkla korsvirkeshus med stensyll och lergolv (Arentoft 1999:12ff). Vid undersökningar av Bro hospital vid Grenå i Danmark på 1930-talet framkom också en smal syllstensgrund till en nedbränd korsvirkeshusbyggnad, och runt i dess närhet fanns brolagda trägolv (Arentoft 1999:196). Från Danmark finns också en avskrift från ett brev från 1590-talet, skrivet av biskop Jacob Madsen, vilken beskriver ett hospital. I början av 1590-talet, visserligen efter hospitalets officiella nedläggning, besökte han Svendborgs S:t Jörgensgård. Han beskrev då anläggningen som bestående av 26 små bodar täckta med strå och tegel, i vilka det då bodde 24 fattiga. 1595 var han åter på platsen, men då hade ett nytt korsvirkeshus med murade fack och med två separata rum för män och kvinnor byggts (Arentoft 1999:200).

1980 undersöktes även Testrup kyrka och hospital i Danmark. Hospitalsbyggnaden låg i direkt förlängning av kyrkan i väst, och var liksom kyrkan murad av sten och 9 x 16 m stor. Byggnadens historia hade minst två faser; i sitt äldsta utförande bestod den av ett stort rum medan den senare hade blivit uppdelad i två rum avdelade av en portgenomgång. Byggnaden hade flera skikt av tegelgolv, och mitt på det största rummets golv fanns rester av en stor fristående eldstad/kamin. Norr om det västligast belägna rummet fanns ytterligare en mindre byggnad i vilken det fanns lämningar av en i det närmaste rund bakugn (Bodilsen 2000:211ff).

Vid en arkeologisk förundersökning vid platsen för S:t Jörgen i Åhus påträffades år 2007 bebyggelse lämningar som sannolikt hör samman med hospitalsinrättningen. Tidigare har kyrkan vid S:t Jörgen undersökts (Petersson 1948), men vid förundersökningen 2007 framkom enklare bebyggelse lämningar i form av lergolv, stolphål, tegel etc. (Kockum 2007:10). En undersökning vid vad som tolkats som lämningar tillhörande Arboga gamla hospital påvisade en ca 7 x 4 m stor husgrund bestående av syllstenar och en invändig stenläggning. Kulturlager och fynd på platsen indikerade att byggnaden hade haft en hushållsfunktion, men det är osäkert om byggnadslämningen daterar tillbaka till medeltid – efter reformationen flyttades fattigvården ut till samma område som tidigare varit spetälskehospital (Nordström 2001:27ff).

Sammanfattningsvis så har tidigare undersökningar och skriftliga källor visat att ett hospital torde bestå av ett inhägnat bebyggelsekomplex bestående av en kyrka och en kyrkogård i de flesta fall, samt ett antal enklare byggnader i stolp- eller korsvirkesteknik med lergolv och konstruktioner som brunnar, ugnar och härdar (samma mönster har dokumenterats i Storbritannien, se Gilchrist 1992:103ff). De flesta skandinaviska undersökningar av bostads- och ekonomibyggnader vid hospital har dock gjorts i Skåne och Danmark där dessa byggnadstekniker är vanliga. I andra delar av Sverige kan annan teknik ha varit förhärskande, till exempel så är hospitalsbyggnader eller källare av tegel kända från Sønderborg, Söderköping, Strängnäs (Mogren 1984:14 med referenser) och av sten liksom det ovan nämnda Testrup i Danmark (Bodilsen 2000:211ff).

Skänninge hospital

Skriftliga källor

Det äldsta indirekta omnämmandet av hospitalet i Skänninge förekommer i ett brev utfärdat av Kung Magnus Ladulås år 1280. Han stadfäster i brevet en förordning angående avgifter till hospitalet, och skriver att den ursprungligen utfärdats av hans farfar Magnus Minnesköld (SDHK 1136). Det är okänt när farfadern avled, men troligen var det vid slag vid Lena år 1208 (Schück 1970:69; Troedsson 2009:30). Det äldsta direkta omnämmandet av hospitalet är från 1268, då en man vid namn Johan Eriksson avfattade sitt testamente i vilket han bland annat skänkte ”tre mark eller en häst med detta värde” till hospitalet (SDHK 880). Donationer eller testamentsgåvor till hospitalet nämns därefter i ytterligare brev fram till 1474. I enlighet med den generella trenden (jfr ovan) kan man dock se att gåvobrev framför allt förekom under första halvan av 1300-talet (Hedqvist 1893:69, 115). I ett brev från biskop Henrik i Linköping från 1282 står det att läsa att en ”fattigtiondel” skulle lämnas till Skänninge hospital, genom prostarna och kyrkoherdarna i Tveta, Vedbo och Kinda i västra Östergötland (SDHK 1213). Vid 1400-talets mitt drog dock biskopen in delar av fattigtiondet, förutom från ett tiotal socknar (Schück 1970:100).



Hospitalet var avsett för de spetälska inom Västanstång samt vissa delar av ”Smålandens” (Kind, Ydre, Vedbo, Tveta och Visingsö) (Hasselmo 1983:15). Sankta Katarina var dess skyddshelgon, vilket framgår i ett brev från 1324 där institutionen omnämns som

Figur 3. Hospitalets sigill, från en urkund från 1341, med en avbildning av Sankta Katarina, dess skyddshelgon. Efter Schück 1970:126 (bearbetad av Kristina Jonsson).

”hospitalis beate katherine skæningie” (SDHK 3306). Katarina av Alexandria var en egyptisk jungfru som led martyrdöden, och hon räknas liksom Sankt Göran/Jörgen under senmedeltid till en av de så kallade fjorton nödhjälparna – ett antal helgon som var särskilt populära under slutet av medeltiden när det gällde hjälp mot sjukdomar och olyckor (Sands 2010:155ff).

Ett antal föreståndare för hospitalet genom tiderna är kända från medeltidsurkunder från slutet av 1200-talet fram till mitten av 1500-talet:

- 1294 Stefan, präst (SDHK 1628)
- 1324 Nils Fors, föreståndare, säljer en del av en gård som tidigare donerats till hospitalet med hospitalshjonens bifall (SDHK 3306)
- 1331 Nils Fors, föreståndare (SDHK 3838)
- 1341 Herlek, präst och föreståndare som säljer mark vilken prästen Eringsle vid sitt inträde till hospitalet givit detsamma (SDHK 4683)
- 1373 Hene Leker (?), syssloman (antagligen Herlek som omnämns 1341, se Hedqvist 1893:115)
- 1381 Hinze Markman, syssloman vid ”barnens” hospital i Skänninge, säljer jord på dettas vägnar till Vadstena kloster, vilka fastigheter Ingevald i Kidavad lämnat som betalning då hans spetälska barn intogs på hospitalet (SDHK 12043)
- 1403 Hans Jensson, konung Eriks kaplan och ”spettalapresther” i Skeninge
- 1411 Herr Gudmund Ulfsson i Skeninge ”spitala” (Hedqvist 1893:116)
- 1417 Gudmund Ulvsson (Schück 1970:100)
- 1448 Gudmund Jönsson, kapellan och föreståndare (Hedqvist 1893:116)
- 1465 Gudmund Jönsson, kapellan och föreståndare, även kantor vid domkyrkan (Schück 1970:100)
- ? –1525 Nils Persson, föreståndare
- 1525–? Gudmund Skrivare, föreståndare (?)(Hedqvist 1893:116).

Intressant att notera när det gäller brevet från 1324, i vilket det berättas att föreståndaren Nils Fors då sålde en del av en gård som tidigare donerats till hospitalet, är att det påtalas att han så gjorde ”med hospitalshjonens bifall” (SDHK 3306, mer om översättningen av denna text nedan). En liknande formulering finns även från ett dokument som gäller Lunds hospital, då hospitalsföreståndaren år 1396 säljer en bod ”med hospitalskonventets samtycke” (Blomqvist 1949:124).

Enligt tidigare forskning skall det ha funnits en särskild avdelning för barn i hospitalet (Schück 1929:112). Det finns två dokument som enligt Hedqvist (1893:116) styrker detta: dels brevet från 1324 där den latinska originaltexten säger att Nils Fors sålde jorden *ex consensu infancium in dicto hospitali* – med bifall av de barn som levde i hospitalet (Hedqvists översättning). Det andra brevet som Hedqvist tar upp är det från 1381 som omtalar ”barnens hospital”. Det finns två problem med detta resonemang. Dels så är Hedqvists argumentation inte helt lätt att följa: han menar att omtalandena av ”barnens hospital” samt ”de barn som levde i hospitalet”, och det faktum att Nils Fors omtalas som föreståndare både för barn och vuxna, talar för att det inte handlar om två separata

hospital. Han förklarar dock inte varför detta skulle innebära att det fanns en särskild avdelning för barnen i hospitalet. Det andra problemet med resonemanget är lite mer besvärligt, då det rör översättningen av medeltidslatinet. Den översättning som finns idag i Svenskt Diplomatarium tolkar nämligen *infancium* som ”hospitalshjonen”, och inte som ”barnen”. Den nyare översättningen är sannolikt mer trovärdig, då det knappast enbart var barnen i hospitalet som skulle godkänna försäljning av mark. Formuleringen handlar därmed snarare om att man har likställt de intagna ”hjonen” med barn, och därmed på sätt och vis omyndigförklarat dem (jfr Jonsson 2009:162ff om hur de sjuka och de gamla ”infantiliserades” under medeltid).

Om livet i hospitalet finns inga skriftliga nedteckningar. Utöver ovan nämnda brev som omtalar försäljningar, donationer o. dyl. så finns endast en annan händelse omtalad. Under 1300-talets andra hälft, efter att kung Magnus Eriksson hade avsatts och Albert av Mecklenburg regerade i landet, så hade Tyska Ordens (”svärdsbrödernas”) fogde Otte Naghel berövat hospitalet dess kvarnström vid Öjebro. Hospitalets föreståndare överklagade detta inför kungen, och det ledde till ett råfsteting i Skänninge år 1388 (Schück 1970:100).

Det är inte känt när hospitalets verksamhet upphörde. Som ovan nämnts lades många hospital ned i samband med reformationen, men detta verkar inte ha varit fallet i Skänninge – åtminstone inte omedelbart. År 1525 befallde nämligen Gustav Vasa att föreståndarplatsen skulle övertas av Gudmund Skrivare (Hedqvist 1893:116 med referenser).

Tidigare arkeologiska undersökningar

Under hösten 1928 och sommaren 1929 gjordes en arkeologisk undersökning och restaurering av kapellruinen vid hospitalet. Ruinen består av en 15 x 11 meter stor rektangulär byggnad, som vid undersökningstillfället hade nästan manshöga murar bevarade i norr och ca en halv meter höga murar i söder (jfr figur 4). Byggnaden har varit uppförd av gråsten i skiftande storlek lagda i kalkbruk med vissa inslag av tegel i fogarna. Strävpelare har stött murarna i hörnen och mitt på långsidorna. I den västra muren finns en ingång, och i närheten av denna påträffades rester av ett tegelgolv. Vid den östra väggen fanns rester av ett altarfundament. Utanför kapellet påträffades vis undersökningen ett krucifix av förgylld koppar som troligen daterar till 1200-tal. Tre stora nycklar av järn låg utanför västmuren, alla daterade till senmedeltid. På flera ställen påträffades också mynt från 1300- och 1400-tal (Cnattingius 1929:144ff; Mogren 1984:25 med referenser).

Vid kapellruinen står en runsten och ett mindre runstensfragment uppställda (figur 5). En runsten ligger även som trappsten till kyrkan (FMIS). Enligt äldre uppgifter ska den stora stenen tidigare ha varit inmurad i kapellets vägg, men delar av den fördes vid slutet av 1700-talet till Snytringe gård där de lades i bron till logen. I samband med restaureringen av kapellruinen återfördes de, och sattes samman med hjälp av en teckning från 1670. Det mindre runstensfragmentet påträffades vid undersökningen av murarna. Den stora stenen är från 1000-talet och har följande inskrift: ”Bolde och Ulv reste dessa stenar efter Trond och Farulf, sina bröder”. Den mindre stenen innehåller tre svårtydda runor (Cnattingius 1929:146).



Figur 4. Kapellruinens östra del. Till höger i bilden syns resterna av en av stränpelarna utanför byggnaden. Foto mot nordost av Kristina Jonsson.

I redogörelsen för den arkeologiska undersökningen omtalas även att ytterligare byggnader sannolikt finns på platsen. Cnattinius (1929:146) skriver att man på höjden i åkern väster om kapellet ofta har stött på murar och tegel och att ”gamla personer uppgiva, att i sänkan åt sydväst låg förr en damm”.

2009 genomfördes förundersökningen inför den slutundersökning som denna rapport berör. Undersökningen utfördes av Riksantikvarieämbetets avdelning för arkeologiska undersökningar (UV Öst), och den föregicks även av en georadarundersökning (Trinks *et al.* 2009). Undersökningsresultaten redovisas inte här då de dels har vävts in i resultaten från slutundersökningen nedan, och dels finns redovisade i en separat rapport (Konsmar 2010).



Figur 5. Runstenarna framför kapellruinens västra sida. Foto mot ost av Kristina Jonsson.

Den arkeologiska slutundersökningen

Syfte och frågeställningar

Länsstyrelsen hade inför slutundersökningen föreslagit ett stort antal frågeställningar. Man ville veta om undersökningen kunde ge svar på frågor kring:

- *hospitalets utbredning,*
- *hospitalets datering,*
- *bebyggelsens datering, karaktär och funktion,*
- *disponeringen av området vid kapellruinen,*
- *hurvida den vårdande verksamheten kan avspeglas i materialet,*
- *hospitalets eventuella egenförsörjning,*
- *dikenas funktion och datering,*
- *eventuella odlingsspår,*
- *vad som odlades,*
- *odlingslagrens koppling till hospitalet,*
- *om det har funnits en äldre bebyggelse på platsen innan hospitalet,*
- *de förhistoriska lämningarnas datering, karaktär och funktion,*
- *övriga eventuella fornlämningars karaktär, utbredning, användning samt datering.*

Med utgångspunkt i dessa önskemål och förundersökningens resultat formulerade KM nedanstående mer specifika frågeställningar inom fyra övergripande grupperingar: rummet, tiden, livet och döden.

Rummet: hur har hospitalet varit organiserat?

Vid förundersökningen påträffades ett antal diken. Dessa tillsammans med eventuella hägnader som har avgränsat hospitalets yta är intressanta, då de tyder på att man har haft ett behov av att markera skillnader mellan marken för de sjuka och de utstötta och de omgivande ägor. Förefaller avgränsningarna ha varit väl manifesterade, och kan man finna spår av eventuella öppningar/ingångar? Har hela området ha varit avgränsat, eller finns det ytor där det verkar ha varit en mer flytande övergång mellan vad som betraktades som inne/ute, öppet/slutet, rent/orent?

Hur ligger byggnader och andra strukturer organiserade inom begränsningen? Kan man urskilja inre hierarkier, system som antyder en värdering av skilda funktioner och företeelser? Kan fyndmaterialet indikera förekomst av en könsindelning mellan kvinnor och män som vårdades på inrättningen?

Finns strukturer utanför begränsningarna som ändå kan ha sammanhang med de inre, och vad kan de i så fall berätta om den sociala organisationen av hospitalet och de som arbetade och/eller var inhysta där?

Tiden: användningsfaser, samtidighet, utveckling

Fanns bebyggelse eller verksamheter på platsen före hospitalets anläggande?

Har platsen använts efter att hospitalet togs ur bruk?

Kan man urskilja faser i hospitalets användningstid? Hör samtliga medeltida företeelser till hospitalet eller har olika verksamheter förekommit sida vid sida?

Finns det funktionella eller andra kopplingar mellan hospitalet och de verksamheter som fanns före och som kom efter?

Var hospitalets anläggande och nedläggande avgränsade händelser eller har de ägt rum under tid?

Livet: vad levde man av?

Förundersökningen hade påvisat spår av både odling och djurhållning (Konsmar 2010:20f). Ett dike och en grop visade sig innehålla köks- eller hushållsavfall, och ett lager tolkades som en trampad yta som hade närhet till gödselstack eller stall (Heimdahl 2009b:49f). Viktiga frågor för slutundersökningen att utreda, med hjälp av analyser av makrofossil, osteologiskt och arkeologiskt material, var vilken typ av markutnyttjande som har förekommit på platsen.

Vad har man odlat? Vad har man ätit? Vilka djur har man hållit?

Förefaller hospitalet ha varit självförsörjande, eller var man beroende av leveranser utifrån?

Kan lokaliseringen av sådant som kök, fähus och odlingar bidra till förståelsen av den sociala struktureringen av de som vistades inom hospitalets område? (jfr ovan om den rumsliga organisationen).

De många byggnadslämningar som framkom vid förundersökningen av RAÄ 52 är särskilt spännande, eftersom de kan vara rester efter hospitalets profana byggnader (t.ex. stall, kök m.m., jfr ovan om vilka byggnader som kan förväntas inom en hospitalsanläggning).

Döden? Levnadsstandard och sjukvård

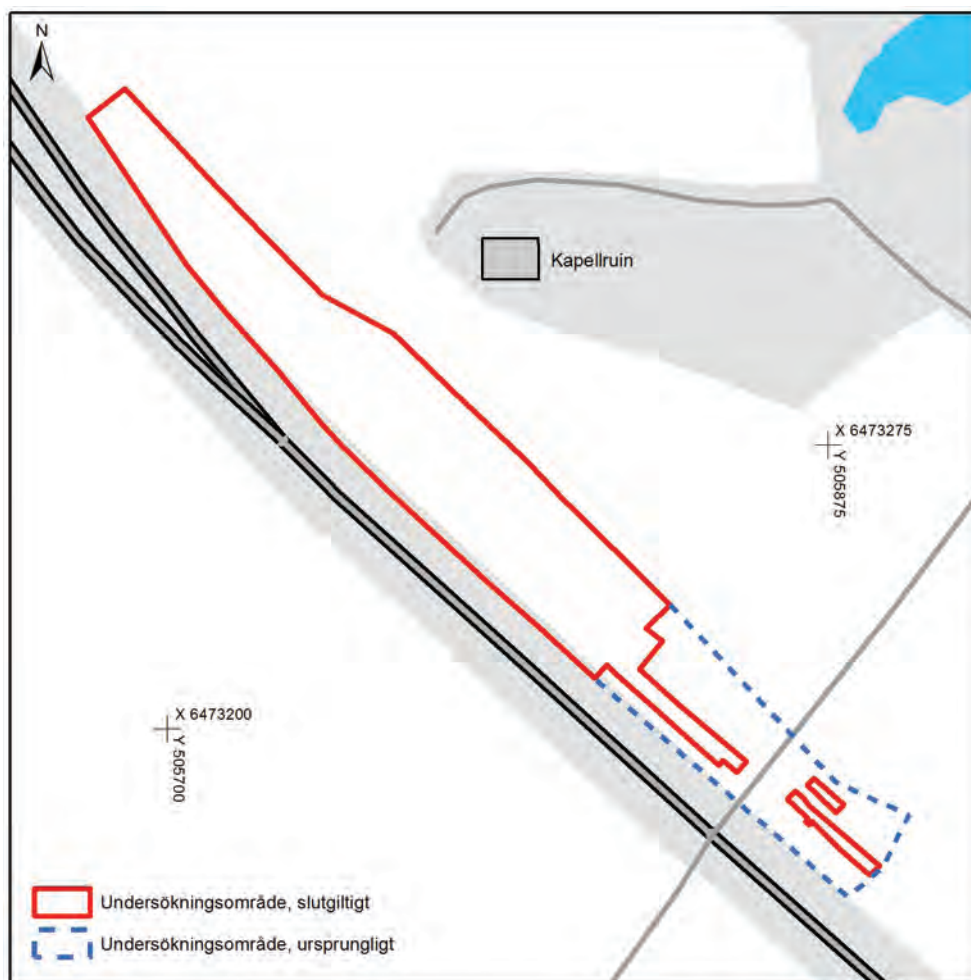
Eftersom inga gravar tillhörande hospitalet kunde förväntas så var det inte möjligt att sätta upp frågeställningar kring sådant som individers hälsostatus, medellivslängd, sjukdomsorsaker etc. Andra faktorer kan dock ge insikt i levnadsförhållanden och skeenden, med vilkas hjälp kan man teoretisera kring vad som kan ha påverkat situationen för de redan sjuka och döende.

Vad kan byggnadsskick, diet, hygienförhållanden och materiell kultur säga om levnadsstandarden på hospitalet? Förefaller olika grupper människor ha levt under skilda förhållanden (jfr ovan om skillnader mellan kvinnor och män)? Här är det intressant att jämföra med den närliggande staden, men även med rurala miljöer i närområdet.

Finns strukturer och/eller artefakter som kan kopplas direkt till sjukvårdande insatser? Den medicinska behandlingen av de spetälska kan ha avsatt speciella fynd, till exempel åderlättningskärl, salvkrus och föremål från badstugor men också pincetter; allt delar av den vård av spetälska som praktiserades under medeltiden (Mogren 1984:9).

Undersökningsområdet

RAÅ 52 ligger i åkermark, väster om väg 32/206 strax utanför Skänninges nordöstra delar. Undersökningsområdets totala yta var ca 6 900 m², och av denna undersöktes ca 5 400 m². De ytor som bortprioriterades låg längst ned i sydost, där förundersökningen påvisat ytterst få eller inga säkra arkeologiska lämningar (se figur 6). Att så kunde komma att ske angavs redan i undersökningsplanen.



Figur 6. Det slutgiltiga undersökningsområdets omfattning. Plan av Kristina Jonsson baserad på Fastighetskartan. Skala 1:2 000.

Metod och genomförande

Inledningsvis avbanades hela undersökningsytan, med undantag för de ovan nämnda bortprioriterade områdena, med grävmaskin. Ambitionen var att undersöka hela ytan såvida inte de yttersta delarna visade sig vara utan lämningar, och när det i samband med schaktningen visade sig att det i söder endast fanns enstaka otydliga och ytliga mörkfärgningar samt spridd kolförekomst så gjordes bedömningen att dessa delar kunde undersökas mer översiktligt genom ett antal mindre schakt.

Maskinavbaningen gjordes ned till den nivå där lämningar blev synliga, alternativt ned till den orörda sanden/leran (undergrunden). Eftersom marken har brukats för odling i hundratals år så var stora delar av fornlämningen bortplöjd alternativt manuellt borttröjd, så inom stora delar av ytan fanns endast stolphål, gropar och diken bevarade – det vill säga sådana konstruktioner som har varit nedgrävda under den äldre marknivån. Parallellt med avbaningen rensades ytan manuellt och avsöktes med metalldetektor. Detektorfynden påträffades i äldre odlingslager, i ett raseringslager samt i efterreformatoriska diken. 40 av de 263 registrerade föremålsfynden var detektorfynd. Fynd i undersökta kontexter har framtagits manuellt. De flesta mättes in digitalt och relaterades till kontexten i vilken det påträffades. Vissa relaterades dock endast till kontexten utan inmätning.

När den manuella utgrävningen vidtog undersöktes inledningsvis alla kontexter enligt Single Context-metoden (jfr Harris 1997), det vill säga genom kontextuell lagervis utgrävning och dokumentation av varje enskild kontext separat genom digital inmätning, fotografering och beskrivning i text. Större lager, som odlings- och raseringslager, delundersöktes genom rutgrävning, ”grovgrävning” med hacka och spade samt med grävmaskin. De större diken grävdes inte ur i sin helhet, utan endast genom delundersökning (snittning med maskin). Under arbetets gång övergick man även till att gräva ensamliggande stolphål och gropar genom snittning (utgrävning av halva fyllningen), sektionsritning och kontextbeskrivning. Sådana nedgrävningar har därför endast fått ett nummer, medan t.ex. stolphål som grävts enligt Single Context har fått minst två – en för nedgrävningen och en för fyllningen (flera om fyllningen bestod av flera urskiljbara lager). Detta metodval gjordes i enlighet med vad som angivits i undersökningsplanen, där det påpekades att Single Context-metoden är tillkommen för undersökningar av miljöer med bevarad stratigrafi. När ingen eller en begränsad sådan föreligger kan det vara tämligen meningslöst att tvinga in materialet i en sådan komplex dokumentation (jfr Larsson 2003:8).

I rapporttexten nedan görs en distinktion mellan begreppen kontext och konstruktion. Kontexter är de separat dokumenterade minsta enheterna (lager, nedgrävningar, stolphål som inte grävts enligt Single context etc.), medan en konstruktion består av flera sammanslagna kontexter som tillsammans bildar en enhet (t.ex. byggnader, hägnader etc.). Nedgrävningar med tillhörande fyllningar har i rapporttexten fått nedgrävningens kontextnummer. Det hänvisas dock till de tillhörande kontexterna i kontexttabellen (bilaga 1). I benämningarna används endast löpnummer för kontexter och nedgrävningar (nummer från Intrasidatabasen), medan vissa konstruktioner benämns med i efterhand givna namn t.ex. ”Byggnad 1” eller ”brunn”, alternativt ett eget nummer om konstruktionens omkrets mättes in vid undersökningen.

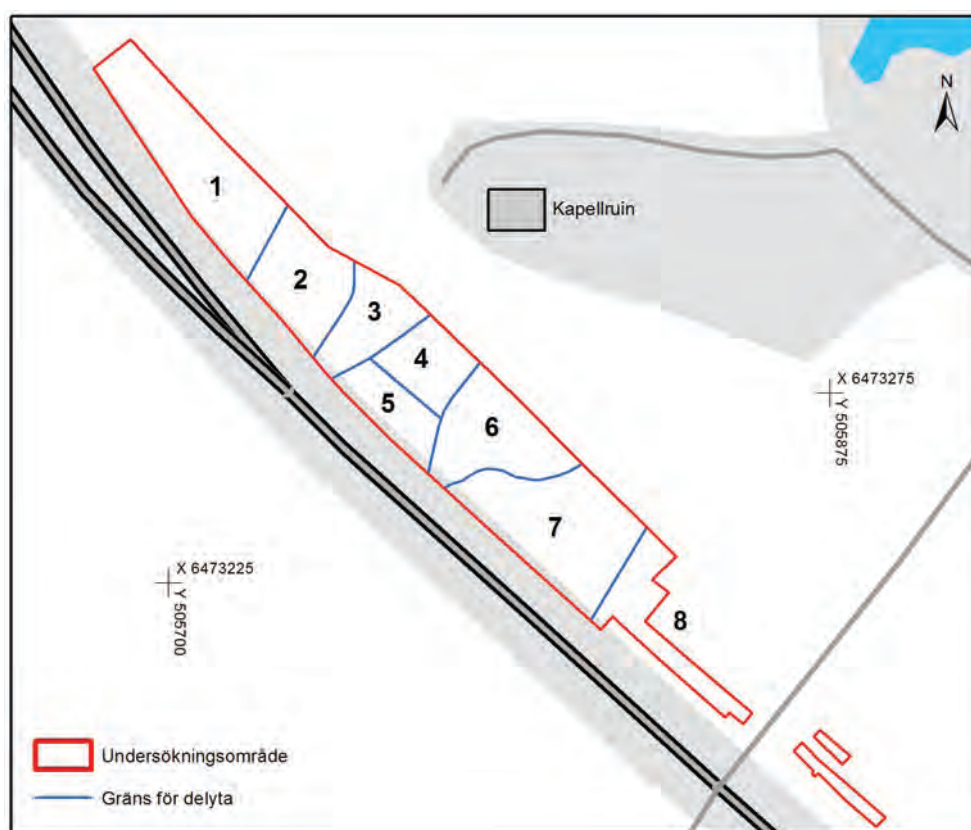
Fynden diskuteras inte i ett separat fyndkapitel, utan i samband med beskrivningen av de kontexter de påträffades i. Samtliga fynd redovisas dock i text i bilaga 2, och ett urval av dem i bild i samma bilaga.



Figur 7. Vi som gjorde det! Personalen som deltog vid utgrävningarna av hospitalet (H) och gravfältet (G). Bakre raden från vänster: Peter Rydberg (H/G), Jan Zander (H), Daniel Andersson (H), Simon Olofsson (H), Mattias Landelius (H/G), Ilona Carlson (H) och Sara Westling (H). Främre raden från vänster: Ellinor Larsson (G), Arvo Pajusi (H/G), Anna-Lena Hallgren (G), Tove Stjärna (H/G), Kristina Jonsson (H) och Anne Naumanen (H). Saknas på bilden: Sead Pila. Foto: Stefan Elgh.

Undersökningsresultat

Nedan följer en redogörelse över de lämningar som påträffades vid undersökningen. Genomgången inleds med de objekt som har bedömts vara yngre än hospitalet. Dessa kommer därefter inte att redovisas i de påföljande planerna över utgrävningen. Undersökningsområdet har sedan indelats i ett antal delområden (figur 8), för att underlätta för läsaren att orientera sig inom området. I bilaga 1 anges även inom vilket delområde enskilda kontexter och störningar påträffades. Antalet kontexter som redovisas i rapporttexten under respektive delområde syftar till de kontexter som är medeltida eller äldre.

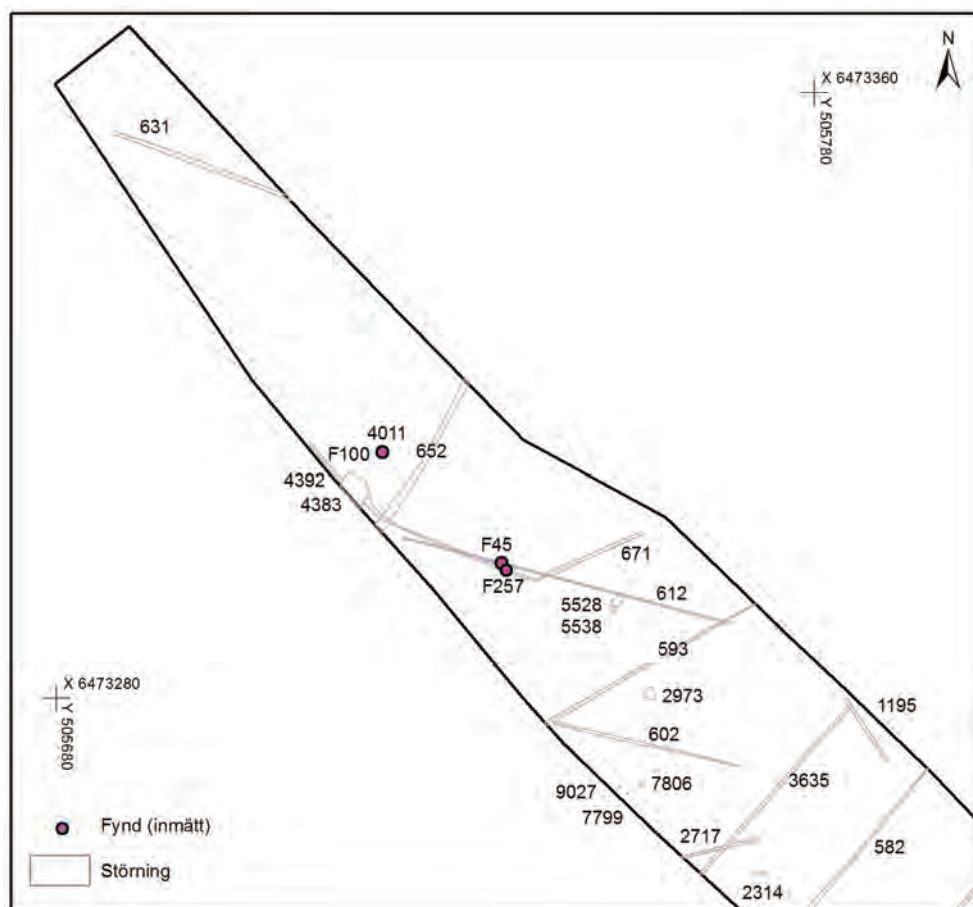


Figur 8. Undersökningsområdet med de åtta delytorna markerade. Skala 1:2 000. Plan: Kristina Jonsson.

Keramikanalysen har gjorts av Mathias Bäck, Riksantikvarieämbetets avdelning för arkeologiska undersökningar (UV Mitt). Osteologisk analys har utförts av Ylva Telldahl, Osteoarkeologiska laboratoriet, Stockholms universitet (Telldahl 2012, bilaga 3). Makrofossilprover har analyserats av Mats Regnell, Institutionen för naturgeografi och kvartärgeologi vid Stockholms universitet (Regnell 2010, bilaga 4). ¹⁴C-analyser har gjorts av Ångströmlaboratoriet, Uppsala universitet (Possnert & Sundström 2012b, bilaga 5), vedartsanalyser av Erik Danielsson, Vedlab (Danielsson 2010, bilaga 6), och dendrokronologisk analys av Hans Linderson, Nationella laboratoriet för vedanatomi och dendrokronologi, Lunds universitet (Linderson 2011, bilaga 7). Analyser av slagg och smält lera har genomförts av Geoarkeologiska laboratoriet (GAL), Riksantikvarieämbetets avdelning för arkeologiska undersökningar (Englund 2011, bilaga 8) och fynden har konserverats av Acta Konserveringscentrum AB (Nyström 2011).

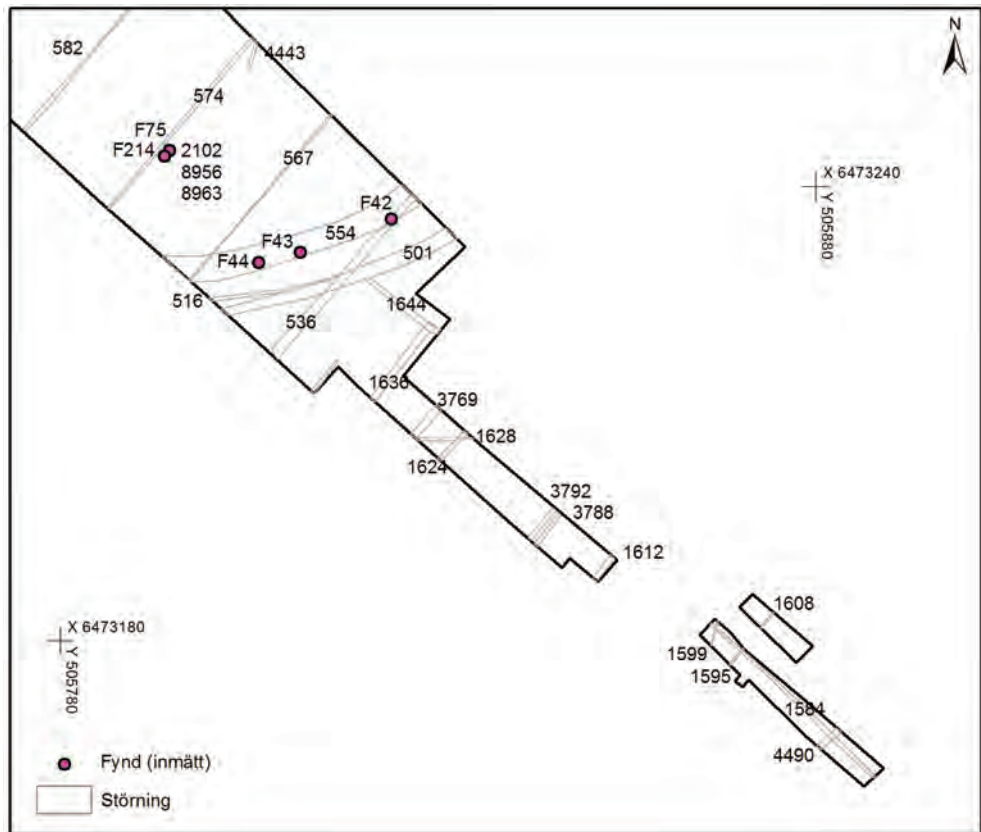
Efterreformatoriska lämningar och sentida störningar

När matjordslagret hade schaktats bort blev det tydligt att området genomkorsades av ett stort antal diken av varierande bredd, djup och orientering (figur 9 och 10 samt kontexttabell i bilaga 1). Ett flertal av dem var uppenbart sentida täckdiken, vilket också konstaterades vid undersökning. Andra har med hjälp av rektifiering av det historiska kartmaterialet kunna sällas bort som samtida med kartor från 1600-tal och framåt (501 och 554, se figur 11). Två av de registrerade fynden (F43 och F44, två spikar), vilka påträffades vid metalldetektoravsökningen, låg i fyllningen i ett av de sistnämnda dikena (554) vilket löpte över delområde 7 och 8.

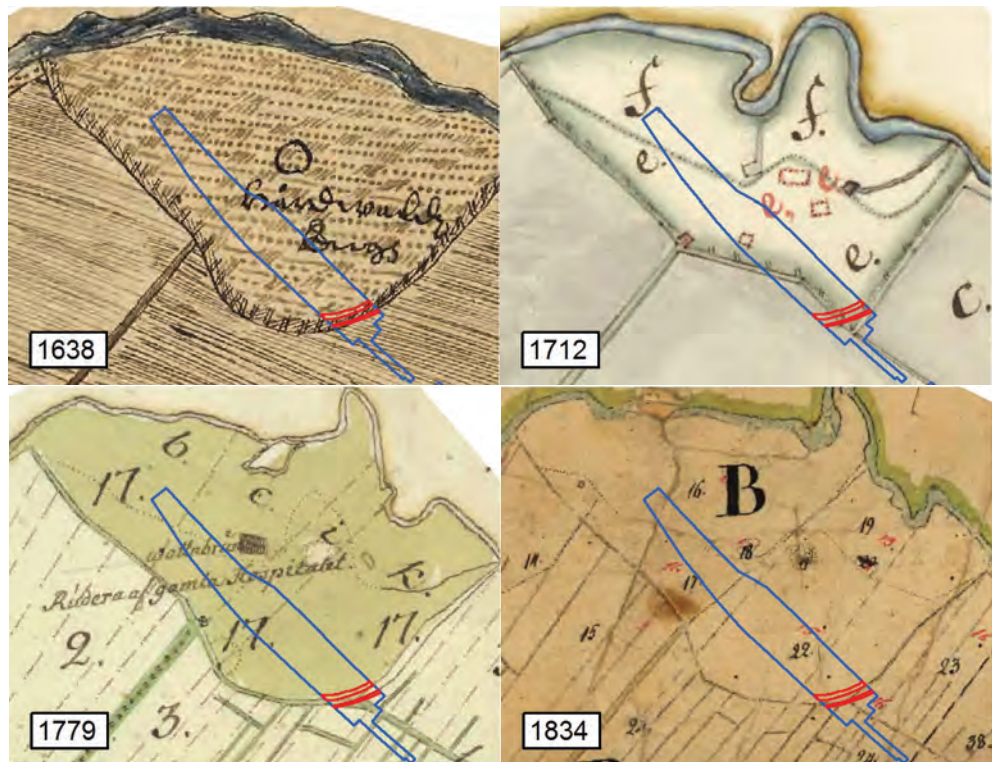


Figur 9. Sentida diken och övriga kontexter som har betraktats som störningar inom den norra halvan av undersökningsområdet, samt fynd som påträffades i dessa. Skala: 1: 1 000. Plan: Kristina Jonsson.

Utöver diken så fanns även en större nedgrävning (ca 4 x 4 m) som gick in i den västra schaktkanten i den norra delen av området (delområde 1), vilken har tolkats som en lertäkts grop (4383). Gropen undersöktes inte då den vid förundersökningen konstaterades vara sentida (Konsmar 2010:20). I den norra halvan av undersökningsområdet var den naturliga undergrunden betydligt lerigare än i den södra halvan. På kartan från 1834 omnämns den äng som undersökningens allra nordligaste parti ligger inom som ”Tegelängen”, och under utgrävningen blev det också tydligt inom hela området att leran på platsen lätt hade bränts till tegelliknande brockor – det var ofta svårt att avgöra om kontexterna innehöll ”äkta” tegel eller bara bränd lera.



Figur 10. Sentida diken och övriga kontexter som har betraktats som störningar inom den södra halvan av undersökningsområdet, samt fynd som påträffades i dessa. Skala: 1: 1 000. Plan: Kristina Jonsson.



Figur 11. På bilderna ses de inmätta dikena i den södra delen av den stora utgrävningsytan lagda ovanpå historiska kartor från 1638 (geometrisk jordebok), 1712 (geometrisk avmätning), 1779 (storskifte) samt 1834 (laga skifte). Notera att två av de parallella dikena sammanfaller med diken på alla kartgenerationer utom 1712 års karta. Skala: 1:5 000. Kartöverlägg: Kristina Jonsson, baserade på kartmaterial från Lantmäteriet.

I den södra delen av området, i det som nedan beskrivs som delområde 7, påträffades även ett helt skelett av nöt, möjligen en ox (F414) (se figur 12). Skelettet låg i en nedgrävning (8963) längs den västra vägglinjen av en byggnad som har fått benämningen byggnad 1. Vid undersökningen uppfattades nedgrävning 8963 vara äldre än byggnaden då det överlagrades av vad som tolkades som ett ”dubbelstolphål” (2102) som i sin tur var nedgrävt i en grop (8956) centralt belägen över djurkroppen. En ¹⁴C-datering visade dock att skelettet var sentida; antingen från mellan 1790–1950 alternativt 1670–1780 e. Kr. (2 sigma) (Possnert & Sundström 2012b, se bilaga 5). Kontexterna 2102 och 8963 utgör därmed troligen yngre fyllningar i nedgrävningen för kadavret, vilka har tillkommit efter att fyllningen har sjunkit samman i samband med att djurkroppen förruttnades.

I toppen av fyllningen i nedgrävning 8963 påträffades ett flintavslag (F214), och i 2102 ett järnföremål (F75, se figur 13 nedan) vars funktion är okänd. Det är ca 10 cm långt och 1 cm brett, avsmalnande i ena änden. Den andra änden har ett rakt avslut, och är spaltad i två. Urtaget är ca 1 cm djupt och genombrutet av en nit. Föremålet har alltså varit fäst runt något (trä eller läder?), men kan knappat ha suttit väldigt stadigt. Det är troligare att det rör sig om ett remändesbeslag eller dylikt, snarare än en konstruktionsdetalj från ett

verktyg eller annat. Fynden kan, trots att djurskelettet var sentida, härröra från medeltida verksamheter i eller i närheten av byggnad 1.



Figur 12. Nötskelettet i gropen.
Foto mot ost av Anne Naumanen.



Figur 13. Metallföremålet F75 som påträffades i ett av stolpbålen i byggnad 1.
Skala 1:1. Foto: Acta Konserveringscentrum AB.

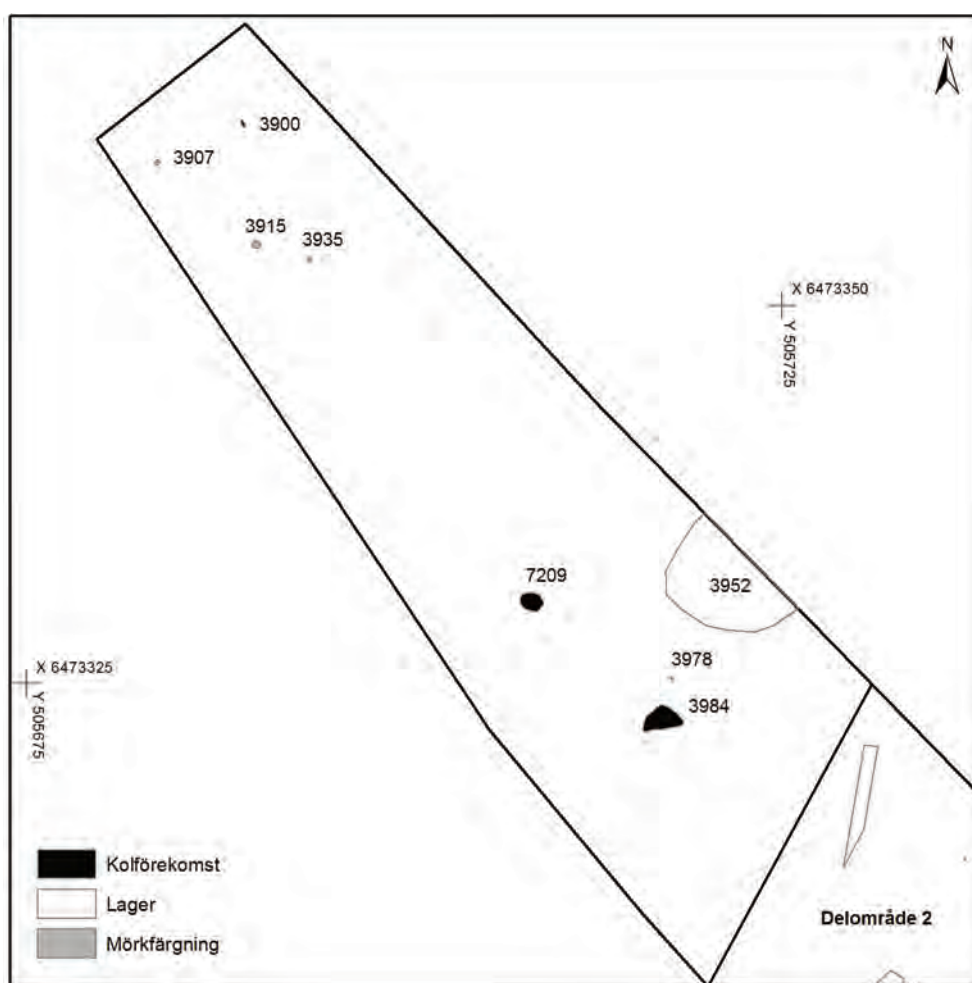
Andra nedgrävningar som har tolkats som sentida är en mindre grop (4011) i delområde 1 i norr som innehöll en skärva flintgods (F100) vilken inte daterar till före mitten av 1800-talet (Bäck, muntlig uppgift), en stenfylld grop (2973) i delområde 4 som i botten hade ett antal stora moderna metallbultar (nedgrävning för telefonstolpe?) samt två stolphål (7799, 9027) inom delområde 5.

Delområde 1

Delområde 1 utgörs av den nordligaste delen av undersökningsområdet (figur 14). Marken sluttar inom denna yta ned mot Skenaån som löper strax norr om utgrävningsytan. Inom delområdet registrerades åtta kontexter. Dessa utgjordes av ett lager (3952), tre mörkfärgningar (3907, 3915, 3935) samt fyra förekomster av kol (3900, 3978, 3984, 7209). Mörkfärgningarna var svårtolkade; de var endast 0,04–0,06 m djupa

och kan möjligen vara stenlyft eller botten på stolphål. Kolförekomsterna var mycket tunna och diffusa, och gav inte intryck av att ha tillkommit genom aktiviteter på platsen – de kan mycket väl vara av recent datum. En av kolfäckarna (7209) hade vid UV:s förundersökning registrerats som en eventuell härdbotten (Konsmar 2010:14) men denna tolkning avfärdades vid slutundersökningen.

Lagret 3952, som hade bildats i en svacka i terrängen, delundersöktes också vid förundersökningen. En makroskopisk analys av växtrester från lagret utfördes då av Jens Heimdahl. I sin rapport (2009b:49) beskriver han det som ett vattenavsatt ”torvigt” lager, där torvigheten uppkommit genom att en tät rotfilt hade bildats i det. Lagret innehöll dynga i form av ängsväxter samt små fragment av sammanklibbade klumpar av vad som tolkades som tuggade örtdelar. Heimdahl tolkade lagret utifrån dess växtsammansättning som en trampad yta, och att det i närheten kan ha funnits en gödselstack eller ett stall.

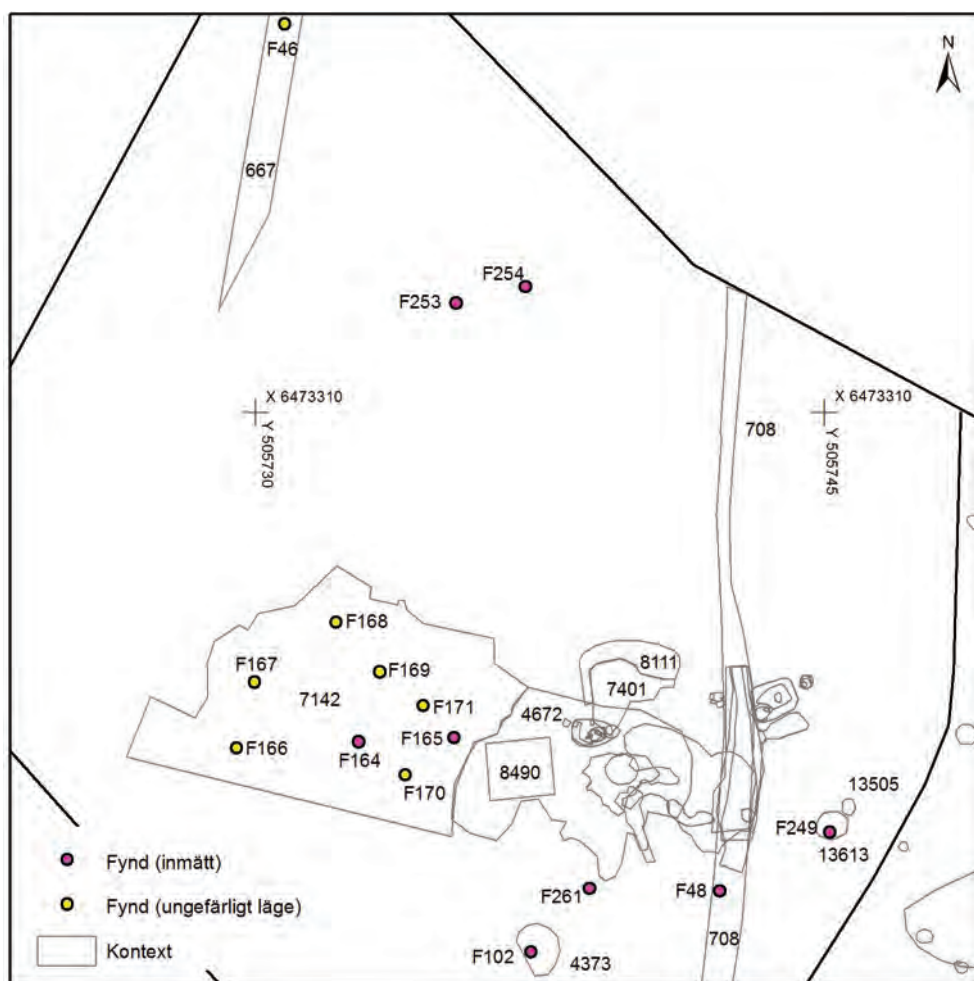


Figur 14. Delområde 1 med tillhörande kontexter. Skala 1:500 Plan: Kristina Jonsson.

Delområde 2

44 kontexter har förts till delområde 2 (se figur 15 och 16). Dessa består av/ingår i följande nedgrävningar och konstruktioner: två diken (667 och 708) varav ett innehöll en stenpackning (8519), tre rännor (8111, 8681, 9190), en nedgrävd konstruktion som

tolkats som en ässja (8787), en sten som kan ha använts som städ (4710), ett kvadratisk stenfundament endast synligt som stenlyft (8490), två delvis stenfyllda "kar" i anslutning till det ena diket (9486, 10080), fem stolphål (8870, 9304/9317, 9668, 11529, 13505), en grop (13613) och en stenfylld försänkning (4373). Det undersöktes också sex lager utöver de som ingår i de ovan nämnda nedgrävningarna och konstruktionerna (4672, 6200, 6540, 7142, 7401, 9844). Ett flertal av ovan nämnda kontexter ingår i vad som tolkats som två byggnader (byggnad 13 och 15). Nedgrävningarna och lagren var i vissa fall svåravgränsade, och det har varit svårt att avgöra vilka som är samtida och huruvida de har haft en funktionell koppling. Av samtliga strukturer inom delområdet hade endast diket 708 berörts av UV:s förundersökning.



Figur 15. Översikt över delområde 2 med kontexter, konstruktioner och fynd markerade. För kontextnummer och fyndnummer som ej är angivna på denna plan, se figur 17. Skala 1:200. Plan: Kristina Jonsson.

65 fyndposter, av vilka 17 innehöll två eller flera fynd, insamlades från delområdet (exklusive djurben som också registrerats som fynd) (figur 17). Fynden bestod av beslag och bleck av brons eller järn, bearbetade föremål av ben, ett kvartsavlag, en keramikskärva, hästskor, knivar, en nål, ett pincettliknande föremål, en pilspets, slagg, pryl, sylar, tenar, fönsterglas, spikar, hästkosömmar och ytterligare föremål av järn med osäker tolkning (mer om fynden nedan, se även fyndlista i bilaga 2). Ett föremål av okänd funktion (F45) påträffades vid metalldetekteringen och fyra fynd; en hästsko (F253), en kniv (F254), en spik (F261) och två fragment av smält lera (F257) vid rensning efter avbanning av matjordslagret. Kniven och hästskon låg ca 10 m från koncentrationen

av lämningar i området och kan inte knytas till någon kontext eller säkert härledas till de verksamheter som har bedrivits i närområdet. Hästskon är av s.k. gammaltysk modell, och dateras troligen till 1500-tal (Gansum 2002:33). I ytterkanten av området påträffades även tre lösfynd vid förundersökningen; en järnring, ett bronsbleck och ett järnföremål av okänd funktion (Konsmar 2010:57). Föremålet F45 samt den smälta leran låg i recenta täckdiken, dock alldeles intill lager 4672. Ytterligare 13 föremål med osäker kontext påträffades i lager 6200 som efter undersökning bedömdes vara en rest av det ovanliggande omrörda ploglagret (lagren beskrivs nedan under Lager).

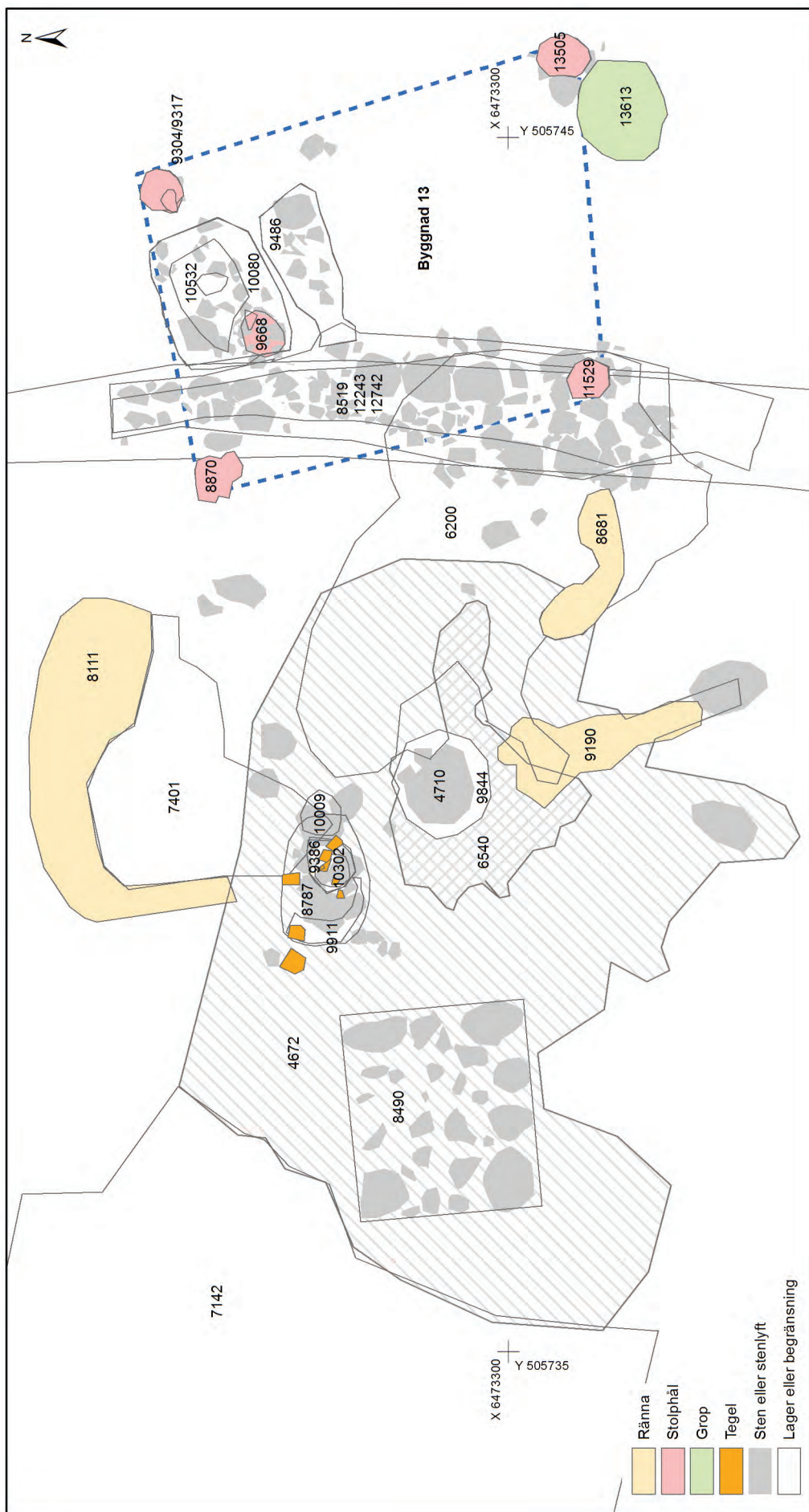
Diken

I den nordvästra delen av delområdet fanns ett dike (667), som stratigrafiskt var äldre än ett sentida dike som korsade utgrävningsytan (jfr figur 15). Dateringen av dike 667 är osäker, även det kan vara yngre än hospitalslämningarna. Dess storlek och riktning, som överensstämmer med andra strukturer som har förts till hospitalets användningstid, talar dock för att det kan vara samtida med de medeltida lämningarna. Diket var 0,9 m brett och 0,5 m djupt och gick i plan att identifiera i den norra delen av området, dock ej söder om det överlagrande yngre diket. Diket delundersöktes längst i norr, och vid nedgrävning påträffades enstaka stenar, bränd lera, en bit smidesslagg (F46) samt djurben (F345).

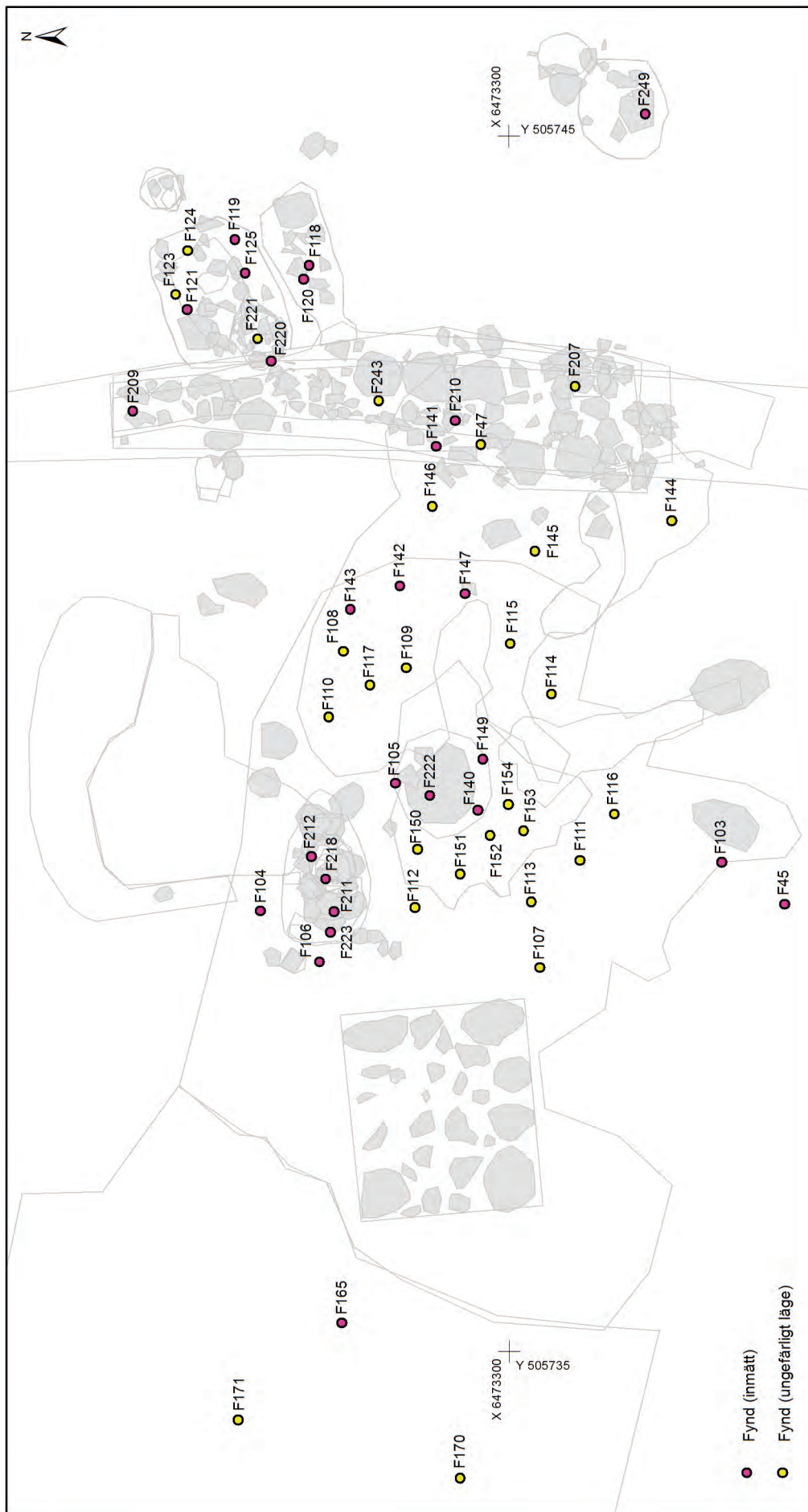
Dike 708 löpte i nord-sydlig riktning rakt över området. Alla övriga kontexter inom området var koncentrerade till en yta väster om och i direkt anslutning till detta dike. Dike 708 var mellan 0,35 och 0,9 m brett (smalast i norr) och upp till 0,6 m djupt. Centralt i schaktet, i anslutning till de övriga lämningarna, var det fyllt med en 5 m lång stenpackning (8519) (figur 16 och 18). Stenarnas funktion kunde inte säkert avgöras i fält, det är osäkert om de har haft en stabiliserande funktion för dränering i diket eller om de har ingått i en byggnadskonstruktion. Stenpackningens utbredning överensstämmer väldigt väl med de övriga kontexternas placering (jfr nedan), och mot öster var den vällagd med jämnstora stenar på ca 0,4 m i diameter. Längst ned i söder övergick den till att ha en nästan kvadratisk form, inom en yta av ca 1 x 1 m (se figur 18 nedan). Dike 708 var i övrigt fyllt med ett relativt kompakt lager med brun sandig silt (12742) som mot botten blev lösare och rödbrun till färgen (12243). I lager 12742 påträffades ett järnföremål som troligen är en spik (F243), vad som möjligen är en krok av järn (F47), en spik (F48) samt ett relativt stort antal djurben (F325, 328) där ben från häst och katt sticker ut, och mellan stenarna i packningen 8519 låg en hästsko (F210) och en nål av järn (F209). Hästskon är en så kallad triangelsko, och dateras sannolikt till 1200-tal (Gansum 2002:32). I botten av diket i lager 12243 fanns djurben (F327, 330), däribland ett helt kobben i artikulerat läge (F327, 330). I lager 6200 (botten på det överlagrande ploglagret) låg, över diket, en järnten (F141).

Kar och stolphål (byggnad 13)

Intill den norra delen av dike 708 fanns två nedgrävningar i form av ”kar” (9486 och 10080), i anslutning till och öster om diket. Den nordligaste nedgrävningen (10080) var störst; 1,2 x 0,95 m stor och 0,5 m djup. Den hade rundade hörn, kraftigt sluttande sidor och konkav botten (10532), och innehöll en del stenar i storlek 0,1–0,3 m (se figur 16 och 18). Det gick inte att säkert avgöra om kar 10080 var anlagt vid samma tillfälle som dike 708, men båda förefaller ha varit i bruk samtidigt. Karfyllningen i övrigt (5057) bestod av brun sandig silt med rikliga inslag av kol och tegel samt djurben. En analys av ett jordprov från lager 5057 påvisade förekomst av enstaka skalkorn, övriga obestämbara



Figur 16. Den centrala delen av delområde 2 med kontexter och konstruktioner markerade. Vissa av lagren har skräfferats med linjer för att förtydliga lagerbildnen. Skala 1:50. Plan: Kristina Jonsson.



Figur 17. Fyndspridning i den centrala delen av delområde 2. De övriga fynden redovisas i figur 15. För hypotetisk utbredning av byggnad 15 se figur 86 på sid. 99. Plan: Kristina Jonsson.

sädeskorn samt kråkvicker. Förekomsten av kråkvicker indikerar närhet till ängsmarker (Regnell 2010, se bilaga 4). I väster, mot diket, fanns i kar 10080 ett stenskott stolphål (9668), och från/intill detta löpte det en stenrad som förband karet med diket (jfr figur 18). Stenraden kan ha fungerat i vattenavledande syfte. Stolphålet var ca 0,3 x 0,4 m



stort och 0,35 m djupt och synnerligen välskott, och det spekulerades vid utgrävningen kring om det verkligen var ett stolphål eller någon annan form av stenkädd grop. Det liknar dock ett annat stolphål (11529) som låg i södra änden av stenpackningen (se nedan), i ungefär samma läge i förhållande till diket. Den omsorgsfulla stenskoningen runt stolpen i 9668 kan ha föranletts av att stolpen stod i ett delvis vattenfyllt kar.

Figur 18. Översikt från norr över dike A708 samt anslutande kontexter. I förgrunden till vänster syns de två kare, där det nedre även innehåller stolphålet 9668. Längst upp i bilden syns den kvadratiske avslutningen på stenpackningen, och till höger i bilden stolphål 8870. Foto: Simon Olofsson.

Stolphål 11529 var inte lika tydligt som 9668, eftersom det ingick i stenpackningen i dike 708 och inte var friliggande. Som ovan nämnts så hade det dock ändå samma karaktär som 9668, eftersom det var väldigt välkonstruerat med en tydlig rörformad hålighet i mitten (figur 19). Stolphål 11529 var ca 0,4 x 0,3 m stort och 0,3 m djupt, och hade eventuellt en lerpackning längs sidorna.



Figur 19. Stolphål 11529 i stenpackning 8519. Stolphålet syns upptill i stenpackningen mitt i bilden. Foto mot sydost av Simon Olofsson.

Sju fynd samt djurben påträffades i karet och stolphålet. I karfyllningen 5057 fanns en syl eller nål av järn (F119), tre hästkosömmar (F121, F123, F125), en spik (F124) samt djurben (F329). I stolphålet 9668 låg en pilspets (F220) i stenpackningen, samt vad som troligen är en hästkosöm (F221) och djurben (F370) i fyllningen (9809). Det bör dock observeras att fynd som påträffas i fyllningsmaterial kan ha hamnat där vid en senare tidpunkt än då nedgrävningarna var i bruk, men det är sannolikt att de ändå härrör från verksamheter i närområdet.

Den andra karliknande nedgrävningen, 9486, låg direkt söder om 10080. Vad gäller detta kar så var det tydligare att den hade grävts efter diket 708, i anslutning till det. Den var grundare än 10080; 0,11 m djup, med en utbredning av 1,3 x 0,5 m. 9486 smalnade dock av mot diket, där den endast var 0,25 m bred. Denna försänkning hade ingen tydlig nedgrävning, men liksom 10080 innehöll den ett antal stenar i storleken 0,1–0,3 m. Stenarna föreföll inte ingå i någon form av konstruktion. Djurben (F409) samt två föremålsfynd framkom i fyllningen (9432) i karet: F118 och F120, båda fragment av bearbetat ben med inristad dekor (figur 20).



Figur 20. Fynd av dekorerat ben (F118 och F120) från den karliknande nedgrävningen 9486. Skala 1:1. Foto: Kristina Jonsson.

Ytterligare tre säkra stolphål framkom i anslutning till dike 708 och karen: 8870, 9304/9317 och 13505. Stolphål 8870 låg direkt väster om diket, i jämnhöjd med kar 10080. Det var ca 0,3 x 0,25 m stort och 0,22 m djupt, och hade en skoning av natursten och tegel. I stolphålet fanns djurben (F375). 9304 låg direkt öster om karet och var ca 0,4 m i diameter och 0,3 m djupt, med sluttande sidor och skålformad botten. Även detta stolphål var stenskott, och det föreföll ha blivit omgrävt och förstärkt vid något tillfälle då det innehöll en mindre nedgrävning, 9317, med mer kilformad botten. Stolphålet innehöll djurben (ej analyserade). Stolphål 13505 låg 2,5 m öster om stolphål 11529 (som låg i stenpackningen i diket); det var 0,4 x 0,3 m stort och 0,35 m djupt, och hade raka sidor, flat botten och stenskoning. I fyllningen efter ett stenlyft (13141) i stolphålets kant låg djurben (F319). Dessa tre stolphål, tillsammans med de två ovan beskrivna stolphålen och karen, har tolkats ingå i en mindre byggnad (byggnad 13, en kvarnanläggning).

Ässjor, städ och rännen (byggnad 15)

I den centrala delen av delområde 2 fanns lämningar från verksamheter som tyder på att där har stått en smedja (byggnad 15, se figur 16 ovan samt figur 86 på sid. 99). En av de ingående konstruktionerna har tolkats som en smideshård/ässja (8787) (jfr Englund 2011:18, bilaga 8). Dess totalutbredning var ca 1,3 x 0,7 m, och den bestod av stenar lagda i flera skift runt ett rundat öppet schakt (figur 21). De största stenarna var i storleken 0,3–0,4 m i diameter, men även mindre stenar av storlek 0,1–0,15 m ingick i stenpackningen som sannolikt var skadad och utrasad. Runt och mellan stenarna fanns en lerpackning (9911) som även innehöll smält lera (infodring till hård) (F211), bränd lera, en hästkosöm (F223) och benfragment (ej analyserade). Det centrala schaktet (9386) var ca 0,4 m i diameter och 0,45 m djupt, med sidor som sluttade något inåt mot den skålformiga botten (figur 22). Botten (10302) bestod av mycket kompakt bränd lera med inslag av kol och sot. I konstruktionen fanns även ett lerigt brunsvart lager (9377) innehållande ben (F347, 369), slagg och i botten två smidesskällor (F218). Ässjans konstruktion har genom ¹⁴C-analys av lerpackning 9911 daterats till 980–1170 e. Kr. (2 sigma) (Possnert & Sundström 2012b; i ¹⁴C-rapport kallad kontext 8787, se bilaga 5).

Under de stora stenarna i den östra delen av ässjan påträffades ett upp till 0,15 m tjockt lager (10009) med sot och bränd lera samt enstaka djurben (F411) inom en avgränsad rund och lätt skålformad yta. I lager 4672 (mer om detta nedan), som delvis överlagrade ässja 8787, har tre fynd påträffats i dess omedelbara närhet: en smidesskälla (F212) låg i övre kanten av ässjan och härrör sannolikt från den – eventuellt var ässjan redan



synlig men ännu ej registrerad som en egen konstruktion när fyndet registrerades. Direkt väster om ässjan låg ett järnbleck och en spik (F106) och direkt norr om den en kniv (F104).

Figur 21. Ässjan 8787 under nedgrävning. På bilden syns stenpackningen med det omkringliggande lerlagret (9911), samt schaktet i mitten (9386). Foto mot norr av Tove Stjärna.



Figur 22. Detaljbild mot nordväst av det centrala schaktets innervägg i ässja 8787. Foto: Tove Stjärna.

En halv meter söder om ässja 8787 låg en stor sten (4710) med relativt flat ovansida. Stenen var 0,65 x 0,55 m bred med en något lägre höjd (se plan i figur 16, jfr också figur 24 där stenen har välts åt sidan). Stenen har tolkats som ett möjligt städ, på vilken man kan ha bedrivit smide (mer om detta nedan under Övergripande tolkning). Vad som ytterligare styrker denna tolkning är att det runt stenen fanns ett lager med slagg och kol (6540, se nedan).

En halv meter väster om ässja 8787, och 1,5 m väster om sten 4710 som kan ha fungerat som städ, påträffades lämningar av ett stenfundament (8490). Denna var den i särklass tydligaste förekomsten av stenlyft; en kontextform som skulle visa sig förekomma över hela utgrävningsytan. Eftersom man i senare tider har brukat marken som åker och äng



har man sannolikt velat röja undan så mycket sten som möjligt, och kvar har endast blivit avtrycken av dem i den underliggande leran och sanden. 8490 bestod av 26 stenlyft, i storlek mellan 0,1 till 0,55 m, i en mycket tydlig rektangulär form (figur 17 och 23). Från fyllningen i ett av stenlyften (5846) insamlades ben

Figur 23. Stenlyften som utgör spären efter ett stenfundament. Foto mot norr av Simon Olofsson.

(F412). Utbredningen av 8490 var 1,5 x 1,7 m, och den avspeglade ett stenfundament av okänd höjd i vilket de största stenarna var placerade i utkanten. Med tanke på de övriga lämningarna i närheten har konstruktionen tolkats som ytterligare en (yngre) ässja/hårdpall för sekundärsmidesarbete.

Inom området fanns också tre grunda rännor eller försänkningar (8111, 8681, 9190) (figur 17 och 24). Den största av dem (8111) låg i nära men inte direkt anslutning till ässjan 8787 (jfr figur 16) och utgjorde en nordlig avgränsning av verksamheterna som bedrivits inom området. Ränna 8111 löpte mot norr från ässja 8787 i ca 1 m, och böjde därefter av mot öster där den gradvis blev allt svårare att följa. Den varierade i bredd, från att vara upptill 0,85 m bred i den väst-östliga sträckningen, till att endast vara 0,25 m bred i den nord-sydliga delen ned mot ässjan. Djupet var endast 0,08 m, och den har knappast grävts ned – snarare har en försenkning uppstått genom aktiviteter på platsen (se nedan under Övergripande tolkning). I rännan påträffades djurben (F339).

Ränna 8681 var ca 1,4 x 0,35 m stor och 0,1 m djup, och hade en tydlig nedgrävningskant som var rak i norr och mer sluttande i öster. Rännan hade en skålad botten, och var fylld med ljusbrun siltig sand (8139) i vilken det förekom djurben (F402). Den löpte i en böjd form mellan dike 708 och lager 4672 i området väster om diket (se figur 17). En liknande ränna (9190) fanns väster om 8681. Denna låg i en mer nord-sydlig riktning, och gick från aktivitetsområdets centrala del ned till dess södra begränsning. Den var ca 1,7 x 0,45 m i sin utbredning, och 0,09 m djup. Även 9190 var tydligt grävd, med sluttande sidor och skålad botten.



Figur 24. Översiktspild mot väst över kontexter i område 2. Längst ned i bilden syns dike 708 med stenpackning 8519. Längst ner till höger ligger kare 9432 och 10080. Mitt i bilden är den stora stenen 4710 som här har välts åt sidan, och gropen där den tidigare låg syns till vänster om den. Till vänster i bilden syns rännorna 8681 och 9190, bakom stenen ässjan 8787 och till höger om den delar av rännan 8111. Foto: Tove Stjärna.

Lager

De flesta av de ovan redovisade strukturerna låg inom en sammanhängande yta där även ett antal kulturlager hade bildats. Det centrala lagret som binder samman de flesta övriga lämningarna till en helhet är lager 4672, som har tolkats som ett aktivitetslager som har avsatts efter de verksamheter som har bedrivits på platsen. 4672 hade en utbredning av

ca 4,2 x 5,5 meter, det var upp till 0,13 m tjockt och bestod av mörkbrun silt med inslag av tegel, djurben, mindre stenar och slagg. Det sträckte sig nästan fram till dike 708 i öster, upp till rännan 8111 i norr, ned till slutet av till ränna 9190 i söder och fram till lager 7142 i väster. 23 fynd (16 fyndposter) insamlades från lagret, samt ett stort antal djurben (F349, delar av 282). Fynden bestod av ett bronsbleck med ristad dekor (F107), ett järnbleck (F106), ett bronsbeslag (F103), en bit fönsterglas (F108), en kniv (F104), en syl/pryl och en järnten (F112), en hornskiva (F105), en bit kvarts (F110), en slaggbit (F109), en smidesskälla (F212, jfr ovan om ässjan), tre hästkosömmar (F113, 114, 117), sex spikar (F106, 111, 113, 116 och två järnföremål (F115) som sannolikt också är spikar. Lagret har genom ¹⁴C-analys daterats till 1290–1370/1380–1420 e. Kr. (2 sigma) (Possnert & Sundström 2012b, bilaga 5). Med tanke på dateringen av ett underliggande lager (se nedan) är det nog det senare intervallet som är det korrekta.

Under lager 4672, runt 4710 som tolkats som ett eventuellt städ, fanns ett lager (6540) som sannolikt har tillkommit vid arbete på och kring stenen. Lagrets utbredning var ca 1,5 x 2,5 meter – framför allt söder och öster om stenen – och det var 0,08 m tjockt. Det bestod av mörkbrun lerig silt med rikliga inslag av kol, slagg och smält lera (F150 och F151) samt djurben (F280, 281, 283). Övriga fynd som påträffades i lagret var ett beslag (en knapp?) av järn (F149), två hästkosömmar och två spikar (F152–154). Lagret har genom ¹⁴C-analys daterats till 1380–1440 alt. 1310–1360 e. Kr. (2 sigma) (Possnert & Sundström 2012b, bilaga 5). Under stenen, i lager 9844 som bestod av brunsvart silt med inslag av slagg, tegel, bränd lera, brända och obrända djurben (F265, 395), låg ett bearbetat benföremål som sannolikt är en del av en flöjt (F222). Föremålet, som inte var intakt, var tillverkat av ett skenben från får eller get med ett borrarat hål (figur 25).



Figur 25. Benflöjt (?) F222 från lager 9844 under fällstenen. Skala 1:1. Foto: Kristina Jonsson.

I väster möttes lager 4672 av lager 7142. 7142 kan beskrivas som ”utflytande”, och var svårt att avgränsa framför allt i väster. Det var dock även problematiskt att avgränsa övergången mellan 4672 och 7142. Lager 7142, som kunde iaktas inom en yta av ca 8 x 6,5 m, var kompakt och bestod av brun sandig silt med riklig förekomst av djurben (F273, 276, 332), kol, tegel och mellanstora stenar. Från det insamlades en järnring som troligen är en sölja (F164), en skärva tyskt grågods (F165) från senmedeltid, möjligen 1300- eller 1400-tal (Bäck, muntlig uppgift), fyra hästkosömmar (F166, F170, F171) samt fyra järnföremål som sannolikt är spikar (F167–169). Då marken sluttar mot nordväst i denna del av undersökningsområdet kan lager 7142 vara en förlängning av 4672 som har eroderat ned i slutningen.

Över den östra delen av lager 4672 samt delvis över dike 708 dokumenterades ytterligare ett lager, 6200. Det bestod av kompakt mörkbrun lerig silt med förekomst av djurben (F313, 387). Lagret tolkades dock som rester av det ovanliggande odlingslagret – eventuellt en äldre horisont. Från lagret insamlades 13 fynd, som kan härröra från äldre verksamheter i området. Fynden utgjordes av ett bronsbleck, ett järnföremål med oklar funktion (ett skafi?), två järntenar, fönsterglas, tre spikar samt ytterligare fem järnföremål som kan vara spikar, tenar och möjligen en pryl (F140–147). Fönsterglasskärvan (F140) är inmätt utanför 6200 men relaterad till lagret, antagligen rör det sig om ett rensfynd som inte har fått en exakt inmätning.

Norr om aktivitetsytan med lager, och norr om ässjan innanför utbredningen av den vinklade rännan 8111, fanns lager 7401. Det var upp till 0,15 m tjockt och bestod av mycket kompakt ljusbrun lera, sannolikt värmepåverkad av aktiviteterna vid den intilliggande smideshärden. Lagret, eller vad som snarare kan ses som det övre skiktet på den naturliga leran som blivit hårt packad, gick delvis in under rännan, ässjan, och aktivitetslager 4672.

Gropar

I direkt anslutning till stolphål 13505 som ingår i byggnad 13 fanns också en grop (13613). Den var 0,75 x 0,85 m stor och 0,45 m djup, och i botten låg en stor sten (0,5 x 0,4 x 0,25 m). I fyllningen påträffades en kniv (F249) samt djurben inklusive ben från gädda (F320). Gropens nedgrävningskant var tydlig, med lätt sluttande sidor i ost och raka sidor i väst och syd. Möjligen kan gropen med den flata stenen också vara ett stolphål, som antingen föregick eller ersatte 13505. Ett annat alternativ är att den har ett samband med den stenfyllda försänkning (4373) som låg 8,5 m sydväst om den. Lager 4373 bestod av en ca 1 x 1,3 m stor och 0,05 m djup nedgrävning eller svacka i terrängen fylld med silt, lera och inslag av bränd lera. Centralt i svackan låg en ca 0,75 x 0,4 m stor stensamling bestående av stenar i storlek 0,1–0,25 m. I fyllningsmaterialet mellan stenarna låg även ett föremål av järn som kan vara en pincett (F102).

Inom delområde 2 fanns även ett antal ensamliggande stenlyft som kan ha ingått i väggkonstruktioner eller liknande (se plan figur 17). De redovisas inte med kontextnummer här, men kommer att beröras i tolkningen nedan.

Delområde 2: övergripande tolkning

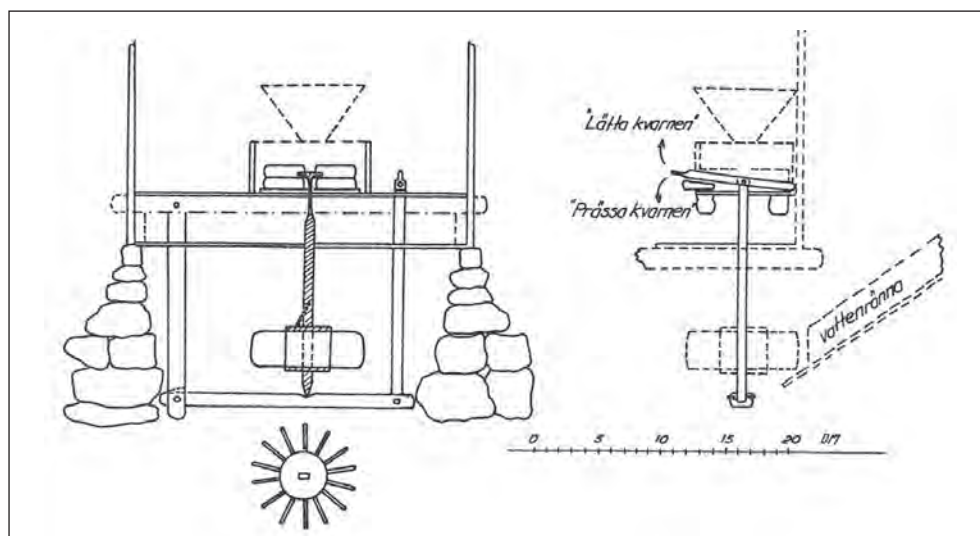
Konstruktionerna inom ytan har tolkats härröra från ett produktions- och hantverkskomplex i hospitalets ytterområde. Förekomsten av en ässja med tillhörande eventuellt städ, ytterligare en ässja/hårdpall och avsatta avfallslager med kol och slagg visar på att där har legat en smedja (byggnad 15). Det rikliga benavfallet från området samt fynd av bearbetat ben och horn talar även för ben- och hornhantverk. Här föreslås även en tolkning av de längst i öster belägna lämningarna (dike, stenpackningar, kar och stolphål) till att utgöra en kvarnanläggning (byggnad 13).

Dike 708 har sannolikt haft en kombinerad funktion av avgränsningsdike och vattenkanal, då flera av verksamheterna i området har varit beroende av vattentillförsel. Detta med reservation för att det något västligare belägna diket 667 har utgjort en västlig avgränsning av hospitalsområdet. Med tanke på att inga andra lämningar påträffades norr och söder om hantverkskomplexet förefaller dock dike 708 vara en mer sannolik gräns, vilket då skulle innebära att verksamheterna som här bedrevs var förlagda strax utanför hospitalet med tanke på deras karaktär – smide är en brandfarlig syssla, och smedjor har genom tiderna oftast varit placerade i utkantsområden. Det har inte kunnat avgöras om de konstruktioner som ansluter till diket har anlagts vid samma tillfälle som diket grävdes, eller om de har tillkommit i ett senare skede. De fem stenskodda stolphål av likartad storlek och djup som finns i och i anslutning till de två karliknande fördjupningarna har dock tolkats att ingå i samma konstruktion. De fyra av dem som ligger utanför och i diket kan sammanbindas till en rektangulär form på ca 2,7 x 3,6 m, som dock inte är helt vinkelrät (se figur 16). Stolphålen representerar då en byggnad som har legat delvis över det vattenfyllda diket, som här tolkas som en skvaltkvarn (byggnad 13). Det stora karet

10080, med stolphål 9668, kan då ha utgjort en nedgrävning för fundamentet till en lodrätt placerad stolpe på vilken skovelhjulet har varit placerad (mer om skvaltkvarnars konstruktion nedan). Möjligen kan den kvadratiske utvidgningen av stenpackningen i diket vara ett uppbyggt ingångsparti till byggnaden. Gropen 13613 som låg alldeles intill det sydöstra stolphålet i kvarnanläggningen är som ovan nämnts svårtolkad. Det kan röra sig om ett äldre eller yngre stolphål som har ingått i samma byggnad, men fyndet av en kniv i gropen är intressant. Kan det röra sig om en nedgrävning som har gjort i samband med uppförandet av kvarnen, i vilken kniven har lagts som byggnadsoffer? Samma kan gälla för pilspetsen som placerats stående i stolphålet i det stora karet (mer om detta nedan under Tolkning och diskussion).

En skvaltkvarn är den enklaste formen av kvarn och består av en vertikal axel som nedtill har ett horisontellt skovelhjul, och upptill en övre kvarnsten (se figur 26). De var placerade över ett rinnande vatten, men det räckte med mycket små vattenmängder och man kunde även underlätta tillflödet med hjälp av dämmen och uppbyggda träkanaler för att öka vattnets fallhöjd. Själva byggnaden – som de är kända från senare tider – var ofta mycket enkel, och de kända exemplen från senare tid varierar i storlek vad gäller vägg längd mellan två och fyra meter. Sällan var byggnaderna strikt kvadratiske, då deras utbredning anpassades till att delvis ligga på land och delvis gå ut över vattendraget (Bengtsson 2005:9ff med referenser). Byggnaden var delad i ett övre parti (kvarnhus) och ett undre parti (hjulhus), där det undre i regel saknade väggar och uppbars av staplade hörnstenar eller timrade hörnstöd (Lundström & Lundström 1975:13). Tolkningen att de ovan redovisade lämningarna skulle kunna utgöra en skvaltkvarn baseras delvis på att det vid undersökningen av byggnad 4 i delområde 4 (mer om denna nedan) konstaterades att den var igenfylld med diverse avfall, bland annat två malstensfragment (F238 och F239) samt ett större kvarnstensfragment med två borrarde urtag (F252, se figur 27) som härrör från en skvaltkvarn (Kresten, muntlig uppgift). Stenen har suttit upptill i kvarnkonstruktionen.

Det som kan tala emot kvarntolkningen är att diket kan tyckas ligga i alltför flack terräng, och att det var så pass mycket sten i det att det inte ser ut att finnas utrymme för ett skovelhjul. Det sistnämnda kan dock förklaras med att alla stenar i diket inte behöver ha ingått i den ursprungliga konstruktionen.



Figur 26. Uppmätning från 1923 av skvaltkvarn tillhörande gården Stararyd i Riseberga socken, Skåne. Teckning av Märten Sjöbeed, Folklivsarkivet. Från Lundström & Lundström 1975:13.

De vällagda stenraderna kan mycket väl vara medvetet placerade för att förhindra urgröpning av dikets väggar genom erosion, medan den övriga packningen kan ha tillkommit i efterhand när man har röjt området för senare tiders odling – det finns ju ett antal stenlyft i området utöver de i det vällagda kvadratiska stenfundamentet (jfr diskussion nedan om brunnen i delområde 4). Det bör också noteras att de lämningar som undersökts endast



Figur 27. Kvarnestensfragmentet F252 som tolkats som den övre stenen från en skvaltkvarn. Skala 1:10. Foto: Kristina Jonsson.

utgör vad som blivit kvar efter århundraden av plöjning, och att den ursprungliga marknivån har legat på en högre nivå. Vad gäller dikets kapacitet för att leda tillräckligt med vatten så behövdes det som tidigare nämnts mindre vatten än man skulle kunna tro för att driva en liten skvaltkvarn. I det historiska kartmaterialet kan man se att det på 1700-talskartorna fanns en ”brunn” väster om kapellruinen, vilken låg placerad direkt norr om diket 708. Vatten har sannolikt letts från brunnen ned till de verksamheter som har bedrivits på platsen. De lämningar från hospitalet som var synliga vid 1700-talskarteringen omnämns som ”stenmurar och brunnar”, men den här aktuella brunnen bör snarare ses som en damm för uppsamling av vatten. På 1712 års karta ser man att den hade ett tillopp från Skenaån i norr. Som nämnts ovan i samband med redogörelsen för den arkeologiska undersökningen som gjordes av kapellet på 1920-talet så ska äldre personer vid den tiden fortfarande ha haft minnen av en damm i detta område. Dammen har i kartmaterialet en utbredning i plan på ca 18 x 12 meter, och med den vattenmängd som den kan ha tänkts hysa kan man tänka sig att man under kontrollerade former har släppt på vatten ned i diket när kvarnen skulle köras, eventuellt genom upphöjda rännor för att öka fallhöjden. Ett sådant förfarande kan också förklara varför dike 708 är mycket smalare i norr än nere vid karen, då en trängre passage ökar vattentrycket.

Någon ¹⁴C-datering av den förmodade kvarnens anläggningstid har tyvärr inte kunnat genomföras, då daterbart material endast påträffades i de diverse fyllningsmaterialen som ju kan vara av senare datering. I stenpackningen i dike 708 låg dock en hästsko som dateras till 1200-tal, vilken kan ge en fingervisning om att verksamheten åtminstone var i gång vid denna tid.

A8787 är en smideslämning i form av en ässja byggd av sten och lera som har varit delvis nedgrävd inne i en smedja (byggnad 15). Den hårt packade och värmepåverkade ytan 7401 direkt nordväst om ässjan har tolkats som platsen för en eller flera bälgar som har försett härden med luft. Möjligen har skvaltkvarnen bidragit med kraft till att driva bälgarna, alternativt har de varit manuellt drivna. Ränna A8111 som omgärdar denna yta kan då ha uppstått genom att man har rört sig runt bälgarna, alternativt genom att man har lett vatten dit om bälgarna var vattendrivna (rännan löpte dock inte ända fram till det vattenförande diket). Smedjans yttre begränsning har inte gått att fastställa med säkerhet. Möjligen har de stenlyft som finns inom området, dels öster om 8787 och öster om och i sydgränsen av lager 4672, ingått i byggnadens begränsning. Dess östra vägg skulle i så fall ha stått parallellt med kvarnens västvägg. Om byggnaden hade denna begränsning har bälgen/bälgarna varit placerade på utsidan av smedjans vägg, förbundna med ässjan genom en öppning i väggen. Smedjan bör dock ha haft en större utbredning i senare tid, då den yngre ässjan/hårdpallen var i bruk. Förslag till

utformning av två generationers smedja ges nedan i kapitlet *Tolkning och diskussion* (se också figur 87 nedan i samma kapitel).

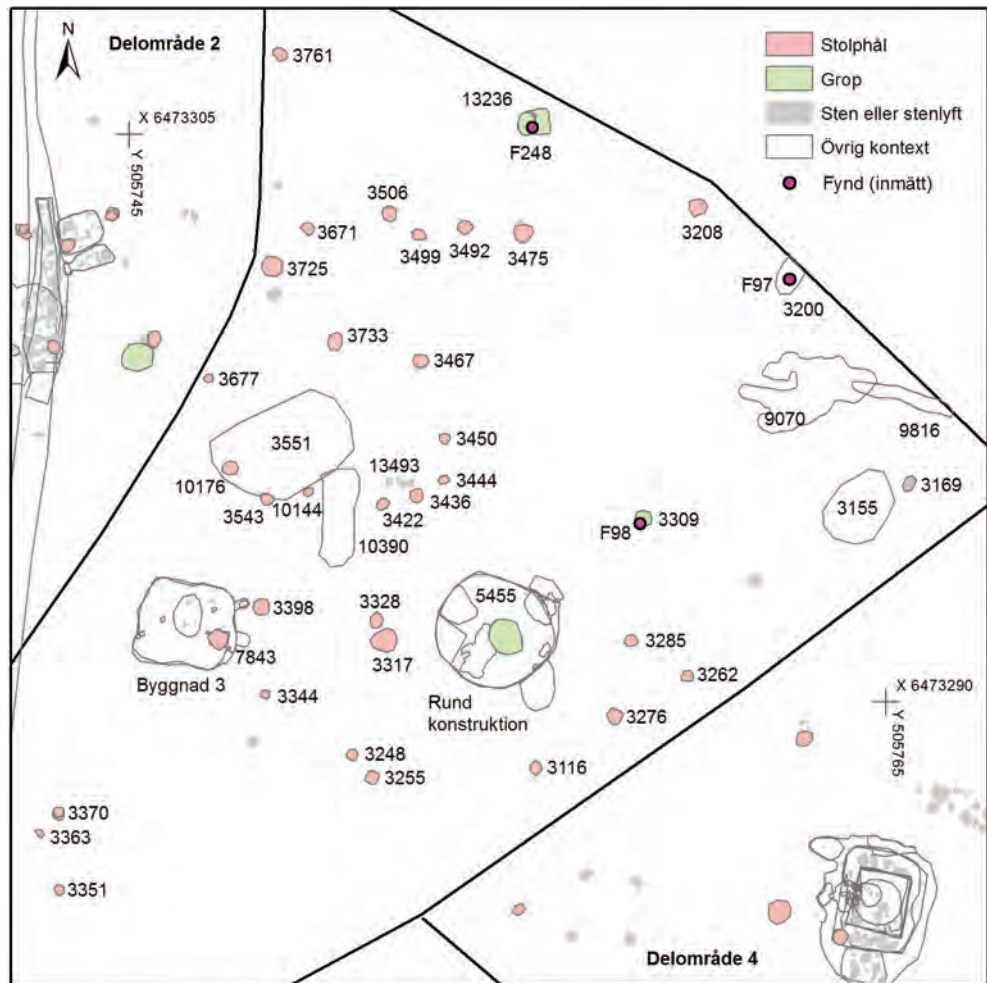
De två rännen som fanns i den sydöstra delen av området, den ena löpande från kol- och slagglagret runt städet och den andra i mötet mellan aktivitetslagret 4672 och diket, ligger båda i sluttande terräng som faller svagt ned mot söder. Rännorna är sannolikt samtida med den mest intensiva smidesverksamheten uppe på platån, och då de var grävda kan det röra sig om avvattningskanaler som har grävts för att dränera undan uppsamlat vatten från arbetsområdet. Slagg, förutom smidesskällorna som låg i botten av ässjan och i dess närhet, påträffades i störst mängd kring det förmodade städet i ett lager med högmedeltida datering, men även i lagret under stenen samt i det överlagrande aktivitetslagret 4672, daterat till senmedeltid. De spridda dateringarna visar att platsen varit i bruk under lång tid, och den tidiga dateringen av den äldsta ässjans anläggande öppnar för möjligheten att verksamheter bedrivits på platsen även *före* hospitalets anläggande (mer om detta nedan).

Aktivitetslagret 4672 och det ovanliggande 6200 samt intilliggande 7142 innehöll en stor mängd djurben, och i 4672 påträffades även bearbetat horn i form av en avsågad skiva. I de två karnen som har tolkats ingå i kvarnanläggningen fanns två benföremål med inristad dekor, och under städet låg en del av en benflöjt. Även om fynden av bearbetat ben och horn inte är många, så talar det faktum att det endast är här – samt i den återfyllda nedgrävningen för byggnad 4 i delområde 4 (se nedan) – som sådana har påträffats för att det även har förekommit denna typ av hantverk på platsen. Inom hela verksamhetsytan förekom även andra fynd som kan relateras till hantverk, såsom knivar samt järn- och bronsbleck. Kanske har man utnyttjat ässja och städ för grovbearbetning av ben (notera att det i dike 708 låg ett helt kobben i artikulerat läge).

Delområde 3

72 kontexter har registrerats inom delområde 3 (figur 28). Dessa består i sin tur av följande nedgrävningar och konstruktioner: en ränna (9816), en rund nedgrävning med plan botten (5455) med ytterligare en nedgrävning i mitten (8223), ett grophus (8058, byggnad 3), två gropar (3309, 13236/13250) och 32 stolphål varav sju osäkra (se nedan samt kontexttabell bilaga 1). Ytterligare sju lager utöver de som ingår i ovan nämnda nedgrävningar och konstruktioner påträffades också (3155, 3200, 3551, 8846, 9064, 9070, 10390). Ett av lagren (3551) har tillsammans med tre av stolphålen tolkats som ett eventuellt hus (byggnad 10), fem av stolphålen har tolkats att ingå i ytterligare ett hus (byggnad 11) och två av lagren (3155, 9070) har också tolkats som spår av en byggnad (byggnad 12). Av samtliga ovan nämnda strukturer berördes två av groparna, den runda nedgrävningen, ett av stenlyften, sju stolphål samt lager 9070 av förundersökningen.

32 fyndposter (exklusive djurben), varav en bestod av två fynd, insamlades från delområdet. De bestod av keramik, ett bryne, ett spänne av järn och kopparlegering, en hasp, ett eventuellt bett, ett beslag av järn, ett flintavslag, en brodd, spikar, hästskosömmar och ytterligare järnföremål med oklar funktion (se nedan samt i fyndlista, bilaga 2). Fynden påträffades i de konstruktioner som beskrivs nedan. Här kan också nämnas att ett lösfynd av en kniv gjordes vid förundersökningen, i den nordvästra delen av delområdet (Konsmar 2010:57).



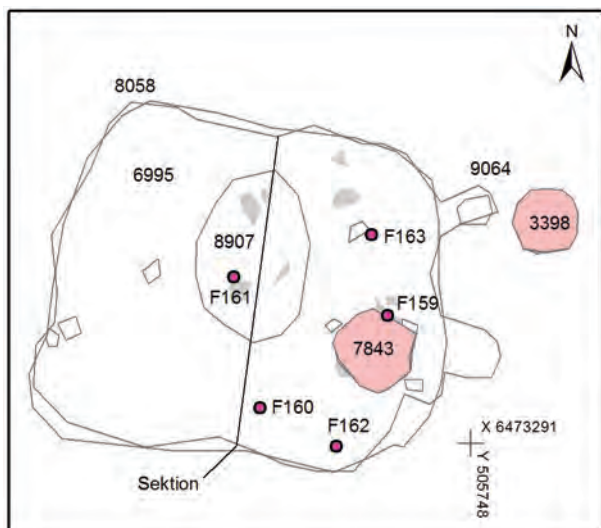
Figur 28. Delområde 3 med kontexter, konstruktioner och vissa av fynden. Omfattningen av byggnaderna 3, 10, 11, 12 och den runda konstruktionen, samt tillhörande kontexter och fynd, kan ses i figurerna 30, 34, 35 och 37 nedan. Skala 1:200. Plan: Kristina Jonsson.

Grophus (byggnad 3)

I den centrala delen av området, i närheten av de övriga konstruktionerna som beskrivs nedan, påträffades vad som tolkats som ett grophus (figur 29) som har fått namnet byggnad 3. Konstruktionen bestod av en 2,2 x 2,7 m stor och 0,4 m djup nedgrävning (8058) med rundade hörn. Nedgrävningen hade tydligt avgränsade inåtsluttande sidor och plan botten. Den var fylld med ett gråbrunt och gulflammigt lerlager (6995) uppblandat med sot, kol och tegel, kalkbruk, brända och obrända djurben (F368). Ett av benen var från en gnagare. I öster ”spillde” fyllningen i nedgrävningen ut i två mindre ovala utlöpare (se figurer 29 och 30).



Figur 29. Grophuset (byggnad 3) före nedgrävning. Foto mot väst av Sara Westling.



Figur 30. Grophuset med ingående kontexter samt fynd. Skala 1:50. Plan: Kristina Jonsson.

Huruvida dessa utlöpare har samband med byggnadens konstruktion eller om lager 6995 har dragits ut i samband med senare tiders odling kunde inte säkert avgöras. Den nordligaste av de två utlöparna var dock lite tydligare, och under denna del av lager 6995 dokumenterades även ett eldpåverkat lager (9064) bestående av sintrad silt och bränd lera. Möjligen kan en eller båda utlöparna vara stolphålsbottnar från byggnadens takkonstruktion (mer om detta nedan under *Tolkning och diskussion*).

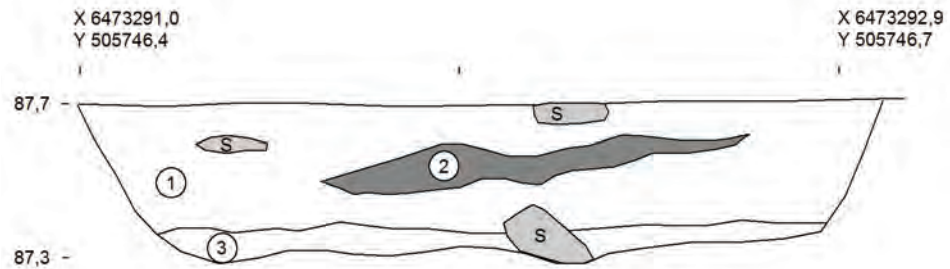


Figur 31. Den eventuella härden i grophuset. Foto mot nordväst av Sara Westling.

Ca 0,15 m ned i fyllningen 6995 framkom ett lager med brunsvart lerig silt med inslag av kol och sot (8907). Lager 8907 var ovalt till formen och hade en utbredning på ca 1,15 x 0,75 m (utbredningen dock osäker i öster). I ytan fanns ett antal 0,1–0,2 m stora stenar (figur 31). Det sotiga lagret har tolkats som resterna efter en härd, men tolkningen är osäker då lagret

inte kunde avgränsas från det omkringliggande 6995. Möjligen utgjorde de delar av 6995 som låg under och på samma nivå som 8907 ett utjämningslager som påförts direkt efter nedgrävningen av huset, medan de ovanliggande delarna kan vara påförda massor från efter att byggnaden togs ur bruk – det skulle i så fall alltså röra sig om två skilda lager som vid undersökningen fick samma benämning. Det kan också handla om avsatta lager från skilda brukningstider. Under lager 6995 fanns ett ca 0,05–0,1 m tjockt lager kompakt brunröd lera (utan kontextnummer). Härden 8907 har genom ^{14}C -analys daterats till 970–1180 e. Kr. (2 sigma) (Possnert & Sundström 2012b, bilaga 5).

Fem fynd påträffades i lager 6995, i den del som stratigrafiskt låg över härden 8907: en kniv (F160), en hästskosöm (F159), två järnföremål (F161, F162) som sannolikt är tre spikar (två av dem sammanrostade), samt en skärva stengods (F163). Stengodset har daterats till andra halvan av 1300-talet och kommer från Niedersachsen i Nordtyskland (Bäck, muntlig uppgift). Ett makroprov från 6995 påvisade mycket begränsad förekomst av förkolnade frön; endast ett av "korn i allmänhet" och ett från målla (bilaga 4). Mats Regnell menar att frånvaron av förkolnade frön och den ringa mängden träkol är något som talar emot att matlagning har bedrivits i huset. Däggdjursben indikerar dock att man kan ha ätit eller slaktat i grophuset. I fyllningen påträffades även sprutslag (Regnell 2010, se bilaga 4).



Figur 32. Sektionsritning av byggnad 3 mot väst. 1) Lera och silt, tegel, bränd lera, småsten, sot, kol (lager 6995); 2) lerig silt, sot, kol, bränd lera (hård 8907); 3) kompakt brunröd lera. Skala 1:20. Sektion framställd av Sara Westling, renritad av Kristina Jonsson.

I den östra delen av grophuset, innanför den ena utlöparen av lager 6995, fanns ett stolphål (7843). Det var stenskott, 0,5 m i diameter och 0,4 m djupt. Stolphålet var yngre än grophuset (åtminstone yngre än dess senaste användningsfas), och kan möjligen ha ett samband med ett annat stolphål; 3398, vilket låg ca 1,5 m nordost om 7843 (mer om detta nedan).

Rund nedgrävning/konstruktion

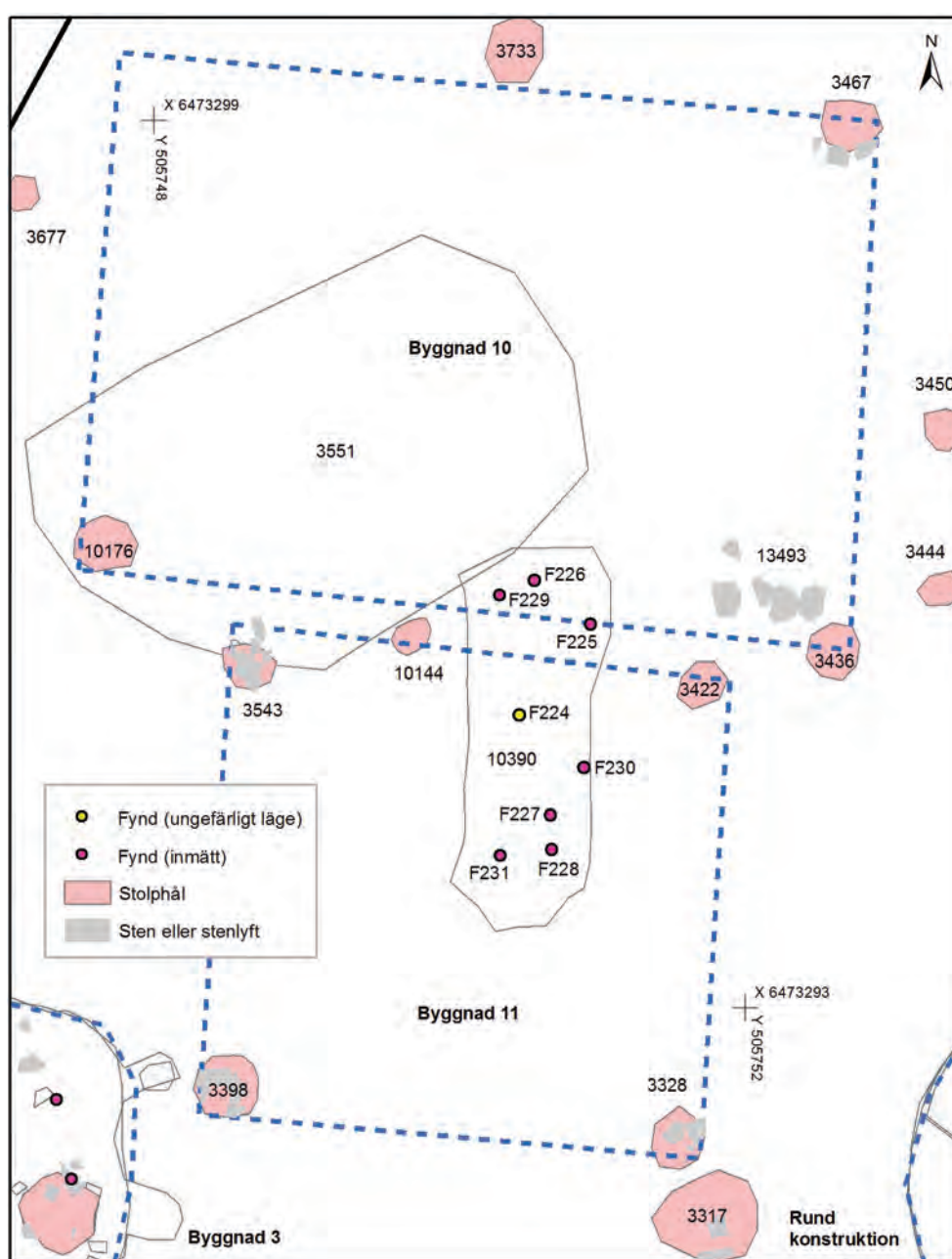
Fem meter öster om grophuset låg en i det närmaste cirkelrund nedgrävning med raka sidor och plan botten (5455). Den var 3,15 x 2,9 m stor och 0,2–0,25 m djup (se figurer 33 och 34). Konstruktionen hade skadats i norr av ett sentida täckdike. I väst och nordväst hade den delvis blivit utgrävd vid förundersökningen (FU1438). I botten av nedgrävningen dokumenterades två lager som bara täckte delar av ytan. Lager 8622 fanns inom en yta mellan den centrala och den södra delen av nedgrävningen. Det var 0,01–0,06 m tjockt, bestående av relativt kompakt gråbrun något sandig lera. Lager 8720 låg i nedgrävningens västra del. Lagret var mellan 0,02 och 0,12 m tjockt och bestod av brunrå mycket flammig lerig sand med sot, även detta delvis hårt packad. I lagret fanns djurben (F379). Båda lagren 8622 och 8720 hade en mycket oregelbunden tjocklek, och kan utgöra utjämningslager i botten av nedgrävningen. Över dessa lager, i hela nedgrävningen, fanns ett upp till 0,1 m tjockt lager (8084) bestående av fin sand, gråbrun med gulbeiga fläckar samt med inslag av kompakta lerfläckar i toppen. I 8084 fanns även djurben (ej analyserade), enstaka stenar, bränd lera samt rester av trä eller bark. Ett försök att datera lager 8084 genom ¹⁴C-analys misslyckades tyvärr (Possnert & Sundström 2012b, bilaga 5). Dateringsförsöket föregicks dock av en vedartsanalys (Danielsson 2011, se bilaga 6) vilken påvisade att träresterna var av tall. Längs nedgrävningens kanten och in över bottenlagret 8084 fanns partier med kompakta lerklackar (7692, 7822, 7887). Intill lerklacken 7692, i konstruktionens nordöstra del mot kanten, fanns även ett (avsatt?) lager (7713) som gick in över 8084. Det bestod av mörkt gråbrun fin sotig sand med kolinslag,



Figur 33. Den runda nedgrävningen. Den utgrävda tårbiten nedtill till vänster i bilden motsvarar den del som grävdes till botten vid förundersökningen. I mitten av konstruktionen syns nedgrävningen 8223, delvis utgrävd. Foto mot nordost av Ilona Carlson.

Golvlager och stolphål (byggnad 10)

Tre meter nordväst om den runda konstruktionen, och två meter norr om byggnad 3, påträffades ett 0,2 m tjockt kompakt lerlager (3551). Lagret hade en oval form och en utbredning på ca 3,7 x 2,3 m – dock var det kapat i nordväst av ett recent täckdike. Det innehöll inga fynd eller andra spår av verksamheter, och vid undersökningen bedömdes det som osäkert om det kunde tolkas som en del av en konstruktion. I ytan var det dock tydligt skiktat i ljusa och mörka skikt, och dess läge i förhållande till andra kontexter (lager och stolphål) talar för att det kan vara en rest av ett golvlager eller snarare ett underliggande utjämnings-/sättningslager (figur 35). Liksom vid den runda nedgrävningen som har beskrivits ovan fanns där ett nord-sydligt löpande lager (10390) i anslutning till ”golvet”; 0,05–0,15 m tjockt, 0,9 m brett och 2,6 m långt. Lager 10390 bestod av gråsvart lerig silt med inslag av bränd lera, kol, sot, tegel, brända och obrända djurben inklusive ett ben från abborre (F274, 359, 393). I detta lager, som tolkats som ett ingångsparti,



Figur 35. Byggnaderna 10 och 11 med ingående kontexter och fynd. Notera att byggnadernas begränsningar är hypotetiska, det är osäkert vilka stolphål som tillhör dem. Skala: 1:50. Figur: Kristina Jonsson.

låg flera fynd: ett järnspänne med nål av kopparlegering (F224), tre hästkosömmar (F225, F230–231) samt fyra mindre järnföremål (F226–229) som sannolikt är spikar/nitar eller sömmar. Det är troligen bara halva spännet som är bevarat av F224, och det har ursprungligen haft en ovanlig rombisk form (se figur 36).



Figur 36. Järnspänne med nål av kopparlegering (F224).
Skala 1:1. Foto: Acta Konserveringscentrum AB.

I närområdet kring det förmodade sättlagret, inom det i sydväst och i en lätt oval form runt det i de övriga delarna, fanns sju stolphål (3436, 3444, 3450, 3467, 3677, 3733, 10176; för närmare beskrivning av form och storlek, se kontexttabell bilaga 1). Tre av dessa stolphål hade berörts av förundersökningen. I 3436, 3450 och 3467 fanns djurben (F397, 270, 413). Åtminstone tre av dem (3436, 3467, 10176) har – med utgångspunkt i form och djup – tolkats kunna ingå i ytterbegränsningen för en byggnad, inom vilken sättlagret 3551 fanns bevarat i den sydvästra delen. Byggnaden var ca 5 x 3,5 m stor, och i dess sydöstra ”hörn” fanns lämningar efter en mindre konstruktion (13493) i form av en ca 0,8 m lång stenrad (bestående av bevarade stenar samt stenlyft). Möjligen har byggnaden haft en oval form (förslaget på dess utbredning i figur 35 har dock gjorts rektangulärt). I fyllningen i stenlyften i 13493 fanns djurben (F396).

Stolphål och lager (byggnad 11)

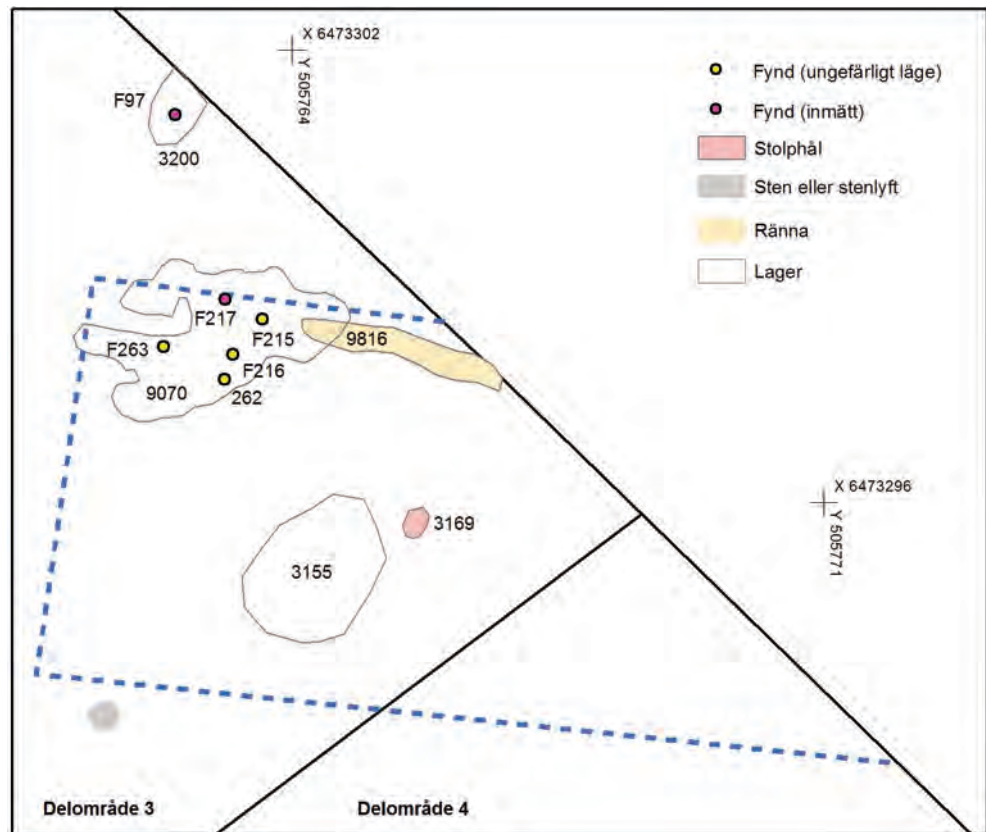
Stolphålen 3422, 3543 samt 10144 som också låg direkt söder om sättlagret 3551, samt stolphål 3328 och 3398 som låg ca 3 meter söder om dem, har tolkats utgöra en egen byggnad (byggnad 11) direkt söder om byggnad 10 (figur 35). Dess utbredning var 3,2 x 3,2 meter. Stolphål 3328 delundersöktes även vid förundersökningen. I 3422 fanns djurben (F399). Lager 10390 (den trampade ingångsytan) förbinder byggnad 10 med byggnad 11, och det är osäkert vilket hus det tillhör – kanske båda (mer om detta nedan under Övergripande tolkning)?

Raseringslager och ränna (byggnad 12)

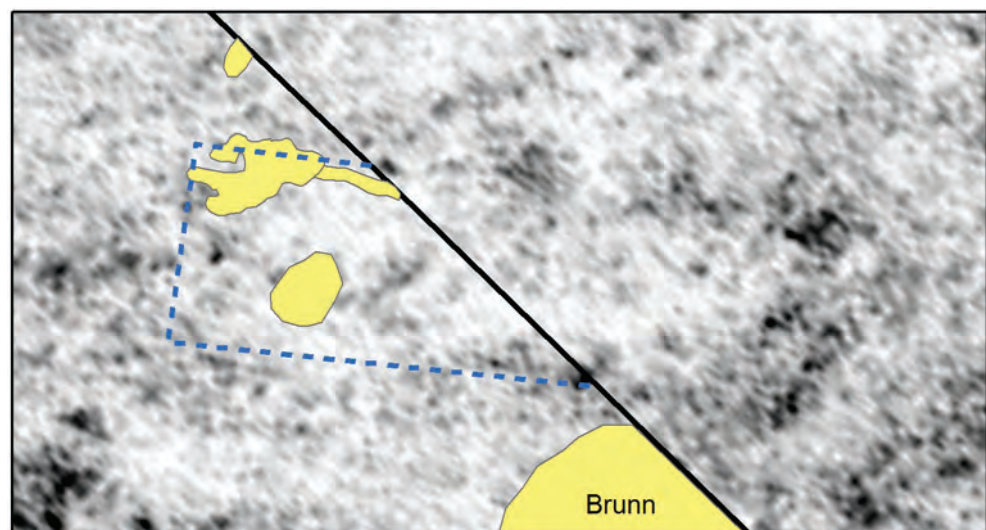
I den nordöstra delen av delområdet, intill schaktkanten (undersökningsområdets gräns), fanns två lagerrester (3155, 9070) (figur 37). Lager 3155 hade en oval utbredning på ca 1,5 x 2 meter. Det bestod av mörkbrun till brunrå siltig sand med inslag av småsten och kol, och var upp till 0,12 m tjockt. I lagret påträffades djurben (F408). Lager 9070 bestod av gråsvart något fet sand med sot, kol, bränd lera, skörbrända stenar och djurben (F336, 337). Det överlagrade en ränna (9816, se nedan), och i lagret påträffades en spik (F263), delar av ett bryne (F262), två keramikskärvor av äldre rödgods (F215, 216) samt ett järnföremål (F217). Rödgodset dateras till mellan 1250 och 1350 (troligen mellan 1250 och 1300) och härrör från danska eller flamländska kannor (Bäck, muntlig uppgift). Lager 9070 har haft en större utbredning än den rest som undersöktes vid slutundersökningen, och motsvarar det lager som vid förundersökningen fick nummer 426.

Under lager 9070 framkom änden (eller rester) av en ränna (9816, figur 37). Den var 0,4 m bred och 2,75 m lång, men fortsatte sannolikt utanför undersökningsområdets

begränsning. Den var endast 0,03 m djup och skulle även kunna benämnas lager snarare än ränna. De ovan nämnda lagren utgör sannolikt raseringslager från en byggnad (byggnad 12), och ränna/lager 9816 har tolkats som rester efter vägglinjen (även denna hustolkning är dock osäker, mer om detta nedan). Byggnadens totala utbredning är okänd då den fortsätter utanför schaktet. Vid georadarundersökningen noterades dock en struktur som kan utgöra byggnadens avslutning i öster (se figur 38). Om detta stämmer så var byggnadens storlek ca 5,5 x 17 m.



Figur 37. Tolkningsförslag på utbredning av byggnad 12 inom schaktet. Skala 1:100. Plan: Kristina Jonsson.



Figur 38. Lager och ev. väggränna motsvarande byggnad 12 lagda på en georadardjupskiva som visar strukturer på 63–70 cm djup från markytan. Notera den möjliga förlängningen på byggnaden mot öster. Skala 1:200. Plan av Kristina Jonsson baserad på bild från Riksantikvarieämbetet (UV Teknik).

Övriga lager, gropar och stolphål

I schaktkanten norr om byggnad 12 fanns lager 3200. Dess utbredning var 0,95 x 0,65 m stor, och upp till 0,1 m djup men lagret hade sannolikt större utbredning utanför schaktkanten. Den innehöll mörkbrun sand med inslag av tegel, kol och bränd lera. Lagret noterades även vid förundersökningen (FU347), då man även fann djurben i dess topp. En spik/nit (F97) påträffades i lagret.

I den norra delen av området fanns också två gropar (3309, 13236/13250). Grop 3309 låg i den nordöstra delen. Den var 0,45 m i diameter och 0,12 m djup, och innehöll gråbrun silt med inslag av tegel och kol. Mitt i gropen låg även en stor tegelsten, samt ett mindre järnföremål (F98) och djurben (F305, 364). Gropen 13236/13250 låg i schaktkanten i den norra delen av området, och kan eventuellt vara en del av ett dike. Den var 0,9 x 0,7 m stor, 0,15–0,25 m djup och innehöll humös brunsvart sand (13031, återfyllning från förundersökningen). I gropen påträffades även en hästskobrodd (F248). Vid förundersökningen undersöktes en större utbredning av gropen/diket (2,5 x 0,6 m), som då inledningsvis tolkades som en möjlig grav (FU322). Nedgrävningen visade sig dock endast innehålla sand.

Utöver de ovan nämnda stolphålen fanns ytterligare 23 stolphål varav 8 är osäkra (kan vara stenlyft). Tre av stolphålen var stenskodda (3475, 3492, 3506) och låg i linje med varandra ca 3 m norr om byggnad 10, och ytterligare ett med stenskoning låg något sydväst om dessa (3725). I stolphål 3492 fanns djurben (F362). Utöver dessa fanns inom den norra delen av delområdet ytterligare ett stolphål (3208) samt fyra eventuella stolphål (3169, 3499, 3671, 3761). I 3169 fanns djurben (F348). I den södra delen av området fanns ytterligare åtta stolphål (3116, 3248, 3262, 3276, 3285, 3317, 3351, 3370), samt tre eventuella stolphål (3255, 3344, 3363). I 3248 och 3398 fanns djurben (F272, 365).

Delområde 3: övergripande tolkning

Inom den centrala delen av delområde 3 finns lämningar av minst fyra byggnader (byggnad 3, 8–10). Intill byggnaderna 3, 10 och 11 låg även den runda konstruktionen. Byggnad 3, grophuset, kan med hjälp av ¹⁴C- och keramikanalyser dateras till att ha varit i bruk från tidig medeltid till att tidigast ha tagit ur bruk under 1300-tal, byggnad 12 dateras med keramiken till andra halvan av 1200-talet och den runda konstruktionen genom ¹⁴C-analys till 1200-tal.

Vilken funktion den runda konstruktionen intill byggnaderna 3, 10 och 11 har haft är svårt att avgöra med säkerhet. De raka nedgrävningskanterna och den plana botten, samt förekomsten av spridda trä- och/eller barkrester, kan indikera att ett stort, runt, och delvis nedgrävt träkar har stått på platsen. På lager 8084 som täckte botten, och även något upp längs sidorna, fanns lerkoncentrationer som kan ha bildats om vatten har stått i anläggningen. Lerlagret 6928 på utsidan av nedgrävningen kan också utgöra ett vattenavsatt lager som har bildats om vatten har ”skvimpat” över kanten. Om nedgrävningen har hyst ett kar kan ett tolkningsförslag vara att det rör sig om ett garverikar. Förekomsten av bark kan tala för sådan verksamhet, då bark var en vanlig ingrediens vid garvning (Skans 1999:156). Lagret beskrivs även ha ”gulbeiga fläckar”, vilket skulle kunna vara rester av kalk som också var en vanlig ingrediens vid garveriverksamhet (jfr nedan om kalktunna i delområde 6). En annan verksamhet som kan ha bedrivits i ett stort kar är mältning inför öltillverkning (jfr nedan om tolkningar

av byggnad 4). Vad som skulle kunna tala emot att konstruktionen var ett öppet kar är den nedgrävning som fanns i mitten av karet, som bl.a. innehöll fiskben, brända ben och sprutslag. Längs gropens kanter fanns stenar, tegel och lerklackar. Hör fyllningen och gropen till konstruktionen? Om inte så kan det eventuella karet ha återanvänts under hospitalets senare brukstid som avfallsbunge, i vilken man vid ett inledande tillfälle har grävt en mindre avfallsgrop för att lägga ned matavfall i. Denna tolkning förefaller som den mest sannolika, då en avfallsgrop inte torde höra hemma i en byggnad eller annan konstruktion av något slag då den fortfarande var i bruk. Den övriga fyllningen som fyllde hela den stora nedgrävningen i toppen (5491) hade också "avfallskaraktär" då den innehöll relativt stora mängder djurben av alla de slag (alltså inte den typ av ben som kan förväntas härröra från djurhudar/garveriverksamhet), tegelkross och kol. Men skulle gropen vara samtida med hela konstruktionen måste nya tolkningar sökas.

Vilka verksamheter kan då ha bedrivits i byggnaderna? Makrofossilanalyserna gav inga tydliga indikationer på hantering av spannmål (brödbak etc.), men här bör det dock noteras att inga avsatta golvlager har undersökts utan endast vad som förefaller vara konstruktions- eller fyllnadslager. I grophuset fanns en härd, och av fynden kan nämnas en kniv, en skärva från ett keramikkräs samt djurben. Huset kan till exempel ha använts för förvaring och tillagning av kött- och/eller skinnprodukter. Om den stora runda nedgrävningen som diskuterats ovan verkligen är ett garverikar så är det förstås av intresse att ställa sig frågan om verksamheterna som har bedrivits i de intilliggande byggnaderna också kan ha en koppling till hantering av djur och djurhudar. Sprutslag förekom i jordprovet som insamlades från byggnaden, men den kan inte användas som en säker indikator på smide då sprutslag påträffats i nästan samtliga byggnader och större nedgrävningar inom den centrala delen av hospitalsanläggningen (delområdena 3–5). De små slaggskalen kan dock ha färdats med vinden från smedjan i delområde 2, och förts runt om i området på kläder, skor, kärror etc.

Byggnaderna 10 och 11 kan också ha använts för hantverk och produktion. I lager 10390 som sammanbinder dem fanns ett spänne samt ett antal järnföremål som sannolikt är spikar/nitar eller sömmar. Frågan är om byggnaderna har stått samtidigt och varit förbundna med varandra genom "gången" (10390) eller om de representerar två skilda faser av bebyggelse. Är de samtida kan den mindre byggnaden 11 ha haft funktion av förstuga. Är de inte samtida så är frågan till vilken byggnad man ska koppla det trampade ingångspartiet. Ytterligare en möjlighet är att byggnad 10 inte är ett hus, och att sätt/golvlagret endast utgör en aktivitetsyta på utsidan av byggnad 11.

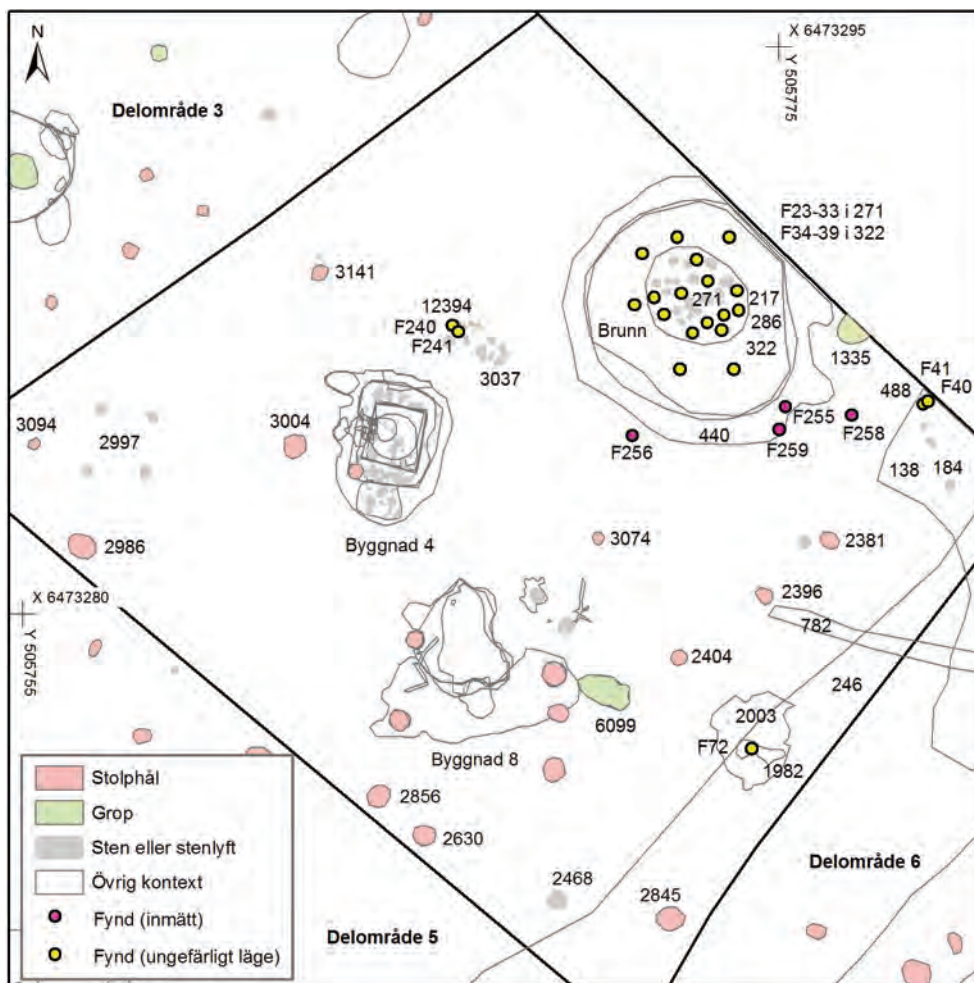
Byggnad 12 har också en osäker tolkning, men sammansättningen i de lager som har tolkats som rasering tyder på att de kan komma från en byggnad. Huset kan som ovan nämnts överensstämma med strukturer som dokumenterades vid den georadarundersökning som föregick förundersökningen (jfr även byggnad 14 nedan under delområde 6). Storleken på byggnaden i jämförelse med de övriga talar i så fall för att det kan vara ett bostadshus.

Inom området fanns även ett antal stolphål som inte med säkerhet kan tolkas till sammanhängande strukturer. Som ovan nämnts finns det några som har samma storlek och form och som ligger på linje med varandra, till exempel en rad stolphål norr om byggnad 10. Möjligen har dessa ingått i en hägnad som kan ha avgränsat en delyta inom hospitalet (mer om detta nedan under Tolkning och diskussion). Det stora stenskodda stolphålet 3317 (se figur 35) kan tänkas höra samman med 7843 som har grävts ned i grophuset, och möjligen – men mindre sannolikt – kan även nedgrävningen 8223 som

låg centralt i den runda konstruktionen sätts i samband med dessa två då den ligger längs samma linje och har ungefär samma storlek.

Delområde 4

72 kontexter har registrerats helt eller delvis inom delområde 4 (figur 39). Dessa består i sin tur av följande nedgrävningar och konstruktioner: ett dike (782), en brunn (286) ett hus (byggnad 8), en eventuell bod (byggnad 9), en trä- och lerklädd rektangulär nedgrävning (byggnad 4), ett eventuellt stenfundament (3037), en stenrad (184), två gropar (1335, 6087), två pinnhål (4494, 4602), 12 stolphål (se nummer nedan, ett av dem med osäker tolkning) samt ett antal årderspår varav endast två blev digitalt dokumenterade (6330, 6349). Utöver de kontexter och nedgrävningar som ingår i ovan nämnda konstruktioner fanns även två lager (1982, 2003) som eventuellt kan komma från en byggnad (utan nummer). Två lager som framför allt har sin utbredning inom delområde 6 tangerade också delområde 4: odlingslager 246 och raseringslager 138. De sistnämnda beskrivs enbart under delområde 6; samma gäller även för dike 782.



Figur 39. Delområde 4 med kontexter, konstruktioner och fynd markerade. Kontextnummer och vissa fyndnummer för byggnaderna 4 och 8 redovisas nedan i figurerna 50 och 51. Skala 1:200. Plan: Kristina Jonsson.

83 fyndposter (exklusive djurbenen) bestående av 142 objekt insamlades från delområde 4. En relativt stor mängd keramiska fynd påträffades fr.a. i brunnen och dess närhet, de övriga fynden bestod av bleck och beslag av järn eller brons, föremål av ben och horn, en kniv, nålar, en armborstpilspets, en fingerborg, en pryl, tenar, slagg, malstenar, musselskal, en brodd, en krok, avslag, bränd lera, lerklining, fönsterglas, spikar, hästkosömmar och järnföremål med okänd funktion (se nedan samt fyndlista i bilaga 2). Fynden påträffades i de ovan beskrivna kontexterna, med undantag för två rensfynd i närheten av brunnen (F256, F258). Två fynd (F13 och F21) låg i odlingslager 246, och behandlas därför nedan under delområde 6.

Brunn

Intill schaktkanten mot nordost undersöktes en stor, stenfylld brunn (286) vilken även hade berörts av förundersökningen. Vid förundersökningen blev den enbart delvis framrensad, så i det läget var man osäker på om det rörde sig om en brunn eller en källare (Konsmar 2010:19). Brunnen var ca 6,1 x 5,5 m i diameter (den fortsatte dock något utanför schaktet och var antagligen tämligen rund), och 3 meter djup med en trattformig avslutning nedtill (se figur 40). Brunnen var fylld med rundade stenar i storlek 0,3–0,5 m (217), och den undersöktes inte i sin helhet. De övre delarna grävdes stratigrafiskt, medan dess djup enbart undersöktes genom snittning (bortgrävning av halva brunnen med grävmaskin).



Figur 40. Brunnen efter snittning.
Foto mot nordväst av Ilona Carlson.

Över den centrala delen av brunnen stenfyllning, inom en yta av ca 3 x 2,5 m, fanns ett påfört lager med avfall (271) som kan sättas i samband med keramik- och kakelugnstillverkning. Lagret var upp till 0,2 m tjockt och bestod av rödbrun till gulsvart sandig silt. I lager 271 fanns tegel, småstenar och ett antal fynd av framför allt keramik och kakelugnsfragment. Fynd av kakelugnsdelar samt yngre rödgods (med bomärke) hittades också i lagret vid förundersökningen (Konsmar 2010:52, 57). Vid slutundersökningen insamlades även planglas (fönsterglas) (F33). Keramikfynden bestod av yngre rödgods (F23, 26, 27, 30) och oxiderat vitbrännande lergods (F28) daterat till 1700-tal (Bäck, muntlig uppgift). En relativt stor mängd kakelugnsfragment påträffades också, av vilka ett representativt urval insamlades (F25). Intressanta fyndkategorier i detta sammanhang var också de avlånga lerklumpar (F24, F29), mindre lerklumpar (F31), små runda lerplattor (F32) samt en lerplatta (del av F26) som fanns i lagret (figur 41). De större avlånga sammanrullade lerklumparna var mellan 30 och 90 mm långa och mellan 25–45 mm i diameter (de flesta närmare de större måtten). Liknande har påträffats vid en undersökning i Västerås, och där tolkats som stöttor för brännkapslarna i ugnen vid keramikbränning (Bäck 2005:23). En annan möjlig tolkning är att de utgör leror som använts vid provbränning (Bäck, muntlig uppgift; jfr Bramstång 2001:17). De mindre lerklumparna var också sammanrullade, hade en längd på mellan 30 och 60 mm och en diameter på mellan 12 och 15 mm. De hade nedpressade avtryck i sig, och utgör sannolikt bränningsstöd (jfr Bäck 2005:23). Samma tolkning kan möjligen ges lerplattan

som var en del av F26. De små lerplattorna, vilka var ca 20 mm i diameter och 5–7 mm tjocka, utgör också hjälpmedel från keramiskt arbete. Många av dem bar tumavtryck, och de har tolkats som lerkulor som har tryckts fast på baksidan av kakelplattor under tillverkning i syftet att underlätta att få loss plattorna från gjutformarna (jfr Kristiansen 2001:205).



Figur 41. Lerplattor och "lerkorvar" som antagligen har använts i samband med kakelbränning. Delar av fyndposter F24 och F 32 (ej skalenliga fotografier). Foto: Kristina Jonsson.

Under lager 271 fanns stenpackningen (217) som fyllde hela brunnen. Fyllningen mellan stenarna (322) bestod av brunsvart siltig sand med inslag av tegel. På grund av rasrisk kunde fynd endast insamlas från det övre delen av lagret som grävdes i plan. Fyndmaterialet i lager 322 var samtida med det i lager 271, och bestod av ytterligare en lerkorv (F37), tre delar av kärl i yngre rödgods (F34), fem spikar (F35) samt en järnkrok (F38), en hästskosöm (F36) och en bit musselskal (F39). Makroprov togs dock från flera delar av fyllningen (322). I den centrala delen av brunnen (det påförda materialet) fanns korn från odlade växter som sädeskorn och kål/rova samt från målla. Lagret innehöll även djurben inklusive fisk och groddjur (F279), sprutslag och murbruk. I brunnen botten sediment fanns frön från skalkorn, råg, kål/rova och andra obestämbara sädeskorn, samt från diverse ängsmarksväxter och växter som trivs på näringsrik mark. Intressant bland de sistnämnda är förekomst av bolmört (mer om detta nedan i det avslutande tolkningskapitlet). I bottenlagret fanns också fiskben, sprutslag, murbruk och tegelfragment. Utifrån innehållet har Mats Regnell (2010, bilaga 4) framfört tolkningen att brunnen har stått på öppen mark, och att det i dess omedelbara närhet har varit rejält fuktigt. Ett frö från botten av brunnen (lager 322) har ¹⁴C-daterats till 1450–1640 e. Kr. (2 sigma) (Possnert & Sundström 2012b, bilaga 5), vilket kan antyda att brunnen fylldes igen relativt snart efter reformationen.

Runt brunnen och delvis över den yttre stenkanten som utgjorde brunnen originalkonstruktion, delvis överlagrat och kapat av fyllningslagret 322, fanns ett kompakt lerlager (440) som har tillkommit genom trampning i samband med att vatten har hämtats upp (och spillts) från brunnen. Lagret dokumenterades även vid förundersökningen, då man fann yngre rödgods som sannolikt dateras till 1700-tal, djurben, en järnkrampa samt eventuell lerklining i det (Konsmar 2010:19, 52). Inga fynd gjordes i själva lagret vid slutundersökningen, men fyra rensfynd påträffades under eller i dess omedelbara närhet: en kniv eller skrapa med böjd tånge (F256, se figur 42), en hästskobrodd (F258), en bult eller spik (F259) samt en skärva oxiderat lergods (F255). Keramikskärvan kommer från ett rhenländskt krus och är svärdaterad: den kan vara antingen tidigmedeltida (från 1100-tal), eller senmedeltida (Bäck, muntlig uppgift).



Figur 42. Fynd 256, en 80 mm lång kniv eller skrapa, påträffades i brunnen närhet. Foto: Acta Konserveringscentrum AB.

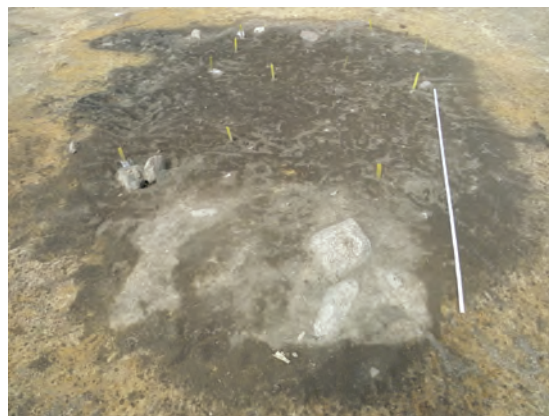
Stenfundament?

Vid förundersökningen dokumenterades, ca 2,5 m väster om brunnen, vad som tolkades som en eventuell nedgrävning (FU1643) som i ytan innehöll omrörd fyllning med tegel, lera och sand (Konsmar 2010:55). När det lösa omrörda materialet rensades bort vid slutundersökningen visade det sig ligga ett antal stenar inom ytan, och det fanns även stenlyft som markerade att där hade funnits ytterligare stenar. Någon nedgrävningskant kunde inte iaktas, möjligen har stenarna placerats i en naturlig svacka eller så har svackan uppstått genom att ett eventuellt stenfundament (här benämnt 3037) har "sjunkit ned" i marken. I fyllningen i ett av stenlyften (12394) påträffades två föremålsfynd: en spik (F241) och en bit kakel (F240). Kaklet är svärdaterat, men då godstypen påminner om fynden från brunnen (oxiderat vitbrännande lergods) kan det vara lokalproducerat och från 1600- eller 1700-tal (jfr kakelfynd vid byggnad 4 nedan) (Bäck, muntlig uppgift). Även djurben insamlades (F373). Fynden är dock, eftersom de låg i den jord som har fyllt utrymmet efter att stenen avlägsnats, sannolikt av yngre datum än den bortplockade konstruktionen.

Nedgrävd konstruktion (byggnad 4)

Strax sydväst om stenfundamentet 3037 låg den konstruktion som orsakade störst bryderi vid undersökningen, och som tyvärr också kom att grävas klar under stor tidspress de sista dagarna. Den syntes först i plan som ett mörkbrunt kulturlager med någorlunda rektangulär form (7900), som även delvis överlagrade en mindre, tydligare avgränsad rektangulär avslutning i söder (6777) (se foto i figur 43 samt plan i figur 50). Lager 7900 tolkades därmed först som ett golvlager i en byggnad. Vid den påbörjade undersökningen av det så framkom stenar i storlek 0,3–0,6 m längs ytterkanten av lagret, vilka uppfattades som syllstenar (jfr figurer 49 och 50). Även om tolkningen av 7900 som golvlager sedermera fick överges så kan dock stenarna i toppen fortfarande betraktas som syllstenar, då det sannolikt har stått någon form av byggnad över den nedgrävning som fortsättningsvis går under namnet byggnad 4.

*Figur 43. Byggnad 4 före nedgrävning.
Foto mot norr av Daniel Andersson.*



Stenarna runt nedgrävningens kant visade sig ligga i toppen på ett lerlager (11909), som klädde väggarna i en rektangulär nedgrävning (14004). I norr fortsatte leran även en bit ut över kanten (7953). I nordost berördes den yttersta delen av lerlagren och även det överliggande lagret 7900 av förundersökningen, men eftersom man då hade en så liten yta av byggnad 4 framme så bedömdes lagren utgöra en grop



Figur 44. Detalj från den östra väggen, stenar fastsatta i lerlagret 11909. Foto mot öst av Daniel Andersson.

av okänd storlek (FU1633). Nedgrävning 14004 visade sig dock vara 2,7 x 2,2 meter stor, och fortsatte ända ned till 1,5 m djup. I lerväggen 11909 satt knytnävsstora och enstaka något större stenar, vilka har haft funktion av armering/revetering (se figur 44). I lerlagret 11909 fanns också ett antal fynd, vilka framför allt påträffades i toppen av lagret där det gick ut över nedgrävningskanten: en syl eller nål av järn (F234), en fot från en trefotsgryta av yngre rödgods eller grått lergods (F233) vilken troligen daterar till senmedeltid (Bäck, muntlig uppgift), två spikar (F235, F237), en hästkosöm (F219), ett järnföremål (F236) samt djurben (F406). Rödgodskrukan kommer från Nordeuropa (Tyskland, Nederländerna eller Danmark). I väggen, ganska djupt ned i anläggningen, satt ett malstensfragment av glimmerskiffer (F239) fastkilad i lerväggen bland stenarna. Från ca en meters djup och ned fanns även träväggar av liggande plank på utsidan av leran (13954). Träväggarna fanns bevarade från anläggningens botten på 1,5 m djup upp till en höjd av mellan 0,2 och 0,5 meter, men de har troligen klätt hela nedgrävningens djup när den först konstruerades.

Lager 7900 som täckte nedgrävningen visade sig vara mycket homogent, bestående av mörkbrun silt och siltig lera med inslag av lerfläckar, kol, småsten och tegel. Lagret fortsatte ned till ett djup på 0,6 meter. Ett stort antal fynd (38 st) påträffades i det: en nål (F173), ett bleck/beslag (F174), en fingerborg (F176) och en ströning (F178) av kopparlegering, ett benföremål med flera borrarade hål (okänd funktion, F175), en ring av horn (F180), en arborstspilspets (F179), två järnbleck (F95, F205), en fot från en trefotsgryta av yngre rödgods (F181), ett flintavslag (F92), 17 spikar/nitar/prylar/broddar (för fyndnummer se fyndlista), fyra hästkosömmar (F94, 186, 191, 201), två tenar (F198, F204), fyra järnföremål av okänd funktion (F177, 182, 188, 203) samt en stor mängd djurben inklusive fiskben (gädda) och ben från groddjur och gnagare (F323, 326, 388, 390, 391, 392). Lagret innehöll även sprutslag. Rödgodset dateras till 1600-tal (Bäck, muntlig uppgift), ströningen (ett prydnadsbeslag) är medeltida (jfr Borg 1998:251f; Jonsson & Nordström 2003:26 med referenser), och arborstspilspetsen daterar troligen till senmedeltid (Sandstedt 1998:194). Fynden måste dock ses som kontextlösa, då lager 7900 utgör ett avfallslager som har fyllt nedgrävningen efter att den tagits ur bruk som byggnad. Under 7900 låg ett mer kompakt lager (12854). Det var svårt att skilja från 7900 då det bestod av samma material – det enda som skilde dem åt var att 12854 var mer kompakt och att det även hade ett större inslag av små lerfläckar. Lager 12854 innehöll även murbruk. I lagret, som var mellan 0,15–0,25 m tjockt, påträffades två järnföremål (F246, F247) vars användning har orsakat bryderier (mer om dessa nedan under Tolkning och diskussion), samt djurben (F331, 333).

Under, och omringat av det äldsta avfallslagret 12854, framkom en konstruktion som torde ingå i byggnadens ursprungliga funktion. Från mitten av nedgrävningens västra vägg, in till nedgrävningens centrum, fanns i botten av 12854 en stenläggning (13473) med



en utbredning på ca 0,9 x 0,75 meter. Den hade en relativt rektangulär form med få stenar i mitten, men vissa av stenarna verkar ha flyttats från sina ursprungliga lägen (figur 45 och 50). Stenarna, som var i storleken 0,2–0,3 m, tolkades inledningsvis som en härd, men de visade sig överlagra ytterligare

Figur 45. Stenläggningen 13473.
Foto mot sydväst av Daniel Andersson.

konstruktionsdetaljer. Ett kolprov insamlat mellan eller under stenarna har ¹⁴C-daterats till 1205–1280 e. Kr. (2 sigma) (Possnert & Sundström 2012b, bilaga 5). I lagret mellan stenarna fanns även sprutslagg. Under stenarna fanns en ca 0,1 m tjock lersula (13653) som hade en i det närmaste cirkelrund form (0,7 x 0,6 m). Lersulan hade en lätt konkav yta, och var tydligt värmepåverkad. Delvis under lersulan, mellan den och träväggen i väster, fanns ett litet uppbyggt fundament bestående av två skift tegelstenar och tunna stenplattor (figur 46). Fundamentet och lersulan (som tillsammans har fått nummer 13836) låg i sin tur på ett upp till 0,3 m tjockt större rundat lerlager (13890, osäker utbredning på inmätningen). Lagret var mellan 0,2 och 0,3 m tjockt och låg runt och delvis in under 13836 i väster. Det enda fynd som påträffades i 13890 var en hästskosöm (F250). I direkt anslutning till konstruktionen 13836 fanns rikligt med sot i ytan av leran (ej inmätt som eget lager, se figur 46). Leran vilade i sin tur på en stenpackning (13993) bestående av knytnävsstora stenar och gulbrun till grå lera.



Figur 46. Konstruktionen 13836 med tegelstenar och flata stenar mot lerväggen samt den runda lersulan 13653. På bilden syns även det underliggande lerlagret 13890. Lodfoto av Jan Zander.

I botten av nedgrävningen, under och runt leran fanns ett förmodligen avsatt lager (13986) som delvis kan ha samband med de aktiviteter som bedrivits på 13836, men lagret gick även in under leran och stenpackningen som låg som stöd för 13836. Lagret, som var mellan 0,15 och 0,3 meter tjockt, bestod av mörkbrun till svart mycket fet siltig lera med bränd kalk, murbruk och sot. Det var som tjockast under 13836, och möjligen utgör det lämningar från en första fas av den verksamhet nedgrävningen har varit avsedd för, bedriven innan uppbyggandet av den mer manifesta konstruktionen. I lager 13986 påträffades ytterligare ett malstensfragment av glimmerskiffer som det som satt fast i lerväggen 11909 (F238), en 0,35 x 0,65 m stor del av en kvarnsten (F252, se foto i figur 27 ovan), sannolikt av målarsandsten, som tolkats härröra från en skvaltkvarn (jfr ovan om den eventuella skvaltkvarnen i delområde 2), samt en ihopkittad klump korroderat järn (F251) (se Englund 2011:16, bilaga 8). I lagret låg även några lösa trästockar (ej inmätta) vilka föreföll ha placerats som ytterligare stöd under 13836. Under lager 13986 fanns ett trägolv (14001), som täckte nedgrävningens botten. Golvet bestod av plankor och stockar som sannolikt tidigare ingått i andra konstruktioner, då vissa av dem var bearbetade. De var i dåligt skick, men ett prov för dendrokronologisk datering togs till vara. Stocken, som var av ek, har daterats till mellan 1175 och 1205 e. Kr. (Linderson 2011, se bilaga 7).

I anslutning till nedgrävningens övre västra kant fanns två gropar/nedgrävningar (8526, 11563, endast fyllningarna inmätta) (figur 49). 8526 var den tydligaste och största; den var oval, ca 1 m lång och 0,55 m bred, med ett maximalt djup på 0,35 m. Den var nedgrävd vid det nordvästra hörnet av byggnaden, i anslutning till dess lervägg. Gropen hade lerklädda sidor, oregelbunden botten och den var djupare i den västra delen (figur 47). 8526 var svår att avgränsa från lerväggen, men den smalnade av mot den och föreföll att ansluta till och eventuellt genom eller över den. I stenpackningen

i lerväggens övre kant fanns en tydlig rund sandfläck där en eventuell öppning kan ha funnits mellan 8526 och byggnaden. Nedgrävning 8526 föreföll också ha återfyllts med avfallsmaterial, då fyllningen bestod av fet brunsvart siltig lera med inslag av kol, murbruk och djurben inklusive ben och fjäll från abborre (F317, 389). Den västra delen av 8526 schaktades även fram under förundersökningen (FU1302), och tolkades då som ett stolphål. Nedgrävning 11563 låg en meter längre söderut, och löpte också in i lerväggen. Denna nedgrävning var mindre och inte lika tydlig; den syntes dock som en 0,05–0,1 m djup avgränsad nedgrävning med en mörkare rand längs kanten, vilken sluttade ned mot lerväggen. Vid undersökningen av väggen kunde det konstateras att även denna nedgrävning gick in som en ”kanal” (12778) i väggen (figur 48).



Figur 47. Nedgrävning 8526. Notera den ojämma bottenformen. Foto mot ost av Daniel Andersson.



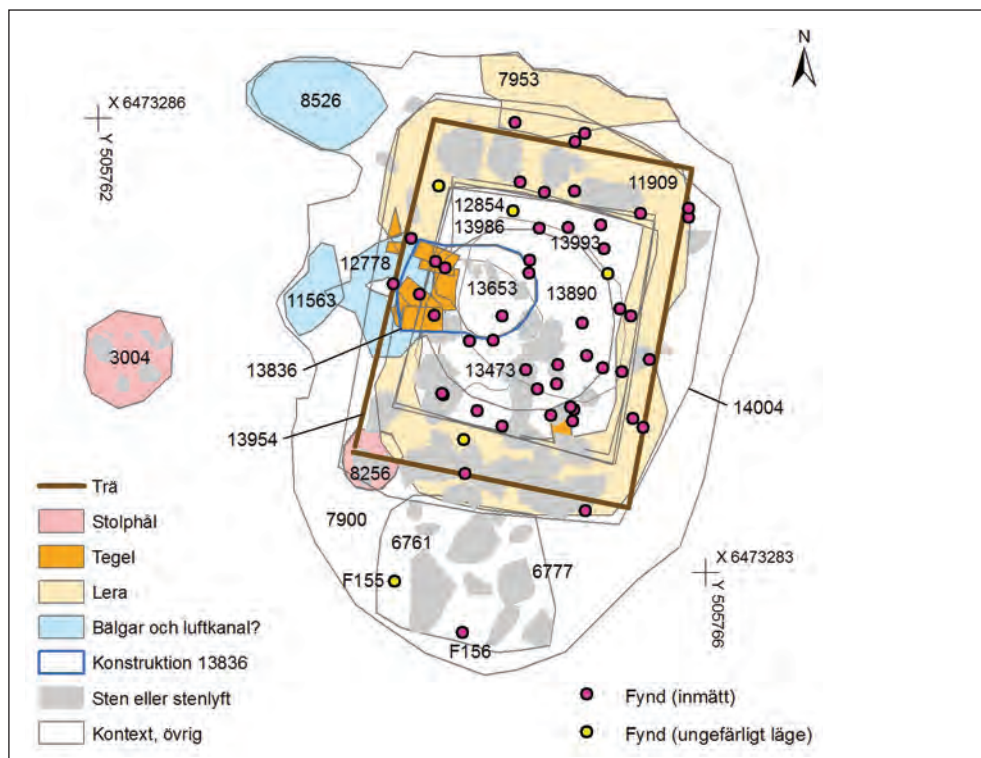
Figur 48. Nedgrävning 11563 som gick in i lerväggen. Notera den ovala öppningen in i leran. Foto mot ost av Daniel Andersson.

Den mindre rektangulära ytan som anslöt i söder till byggnad 4 (se figurer 43 och 50) var 0,9 x 1,2 meter stor och bestod av en stenläggning (6777, stenar och stenlyft), och mellan dessa fanns lager 6761 som var sammansatt av upp till 0,2 m tjock rödbrun lera och gråbrun sandig silt. Lager 6761 var mycket kompakt och relativt skarpt avgränsat i kanterna; det anslöt mot lerväggen 11909 i norr och låg direkt på undergrunden. Det var dock svåravgränsat mot lager 7900, men föreföll ”sticka upp” genom det och alltså vara delvis täckt av det. I lager 6761 fanns en bit lerklining (F156), två delar av kakelplattor (F155) samt djurben (F405). Kaklet, som är tillverkat av oxiderat gulbrännande lergods liksom vissa av de fynd som påträffades i brunnen, är svärdaterat. Det kan vara samtida med fynden från brunnen, alltså från 1700-tal, eller medeltida men i så fall

inte lokalproducerat utan importerat (Bäck, muntlig uppgift). Är de av den yngre dateringen kan de ha hamnat på/i 6761 i samband med att byggnad 4 fylldes med avfall efter att hospitalet hade tagits ur bruk (mer om detta nedan under Tolkning och diskussion).



Figur 49. På denna bild syns båda nedgrävningarna: 8526 nedtill till höger vid hörnet på byggnaden, och 11563 vid långsidans mitt. Foto mot väst av Daniel Andersson.



Figur 50. Plan över byggnad 4 med ingående kontexter och fynd (utan fyndnummer). Då planen syftar till att illustrera samtliga kontexter har de inte ritats ut i korrekt ordning (lagerföljd). Skala 1:50. Plan: Kristina Jonsson.

Makroskopisk analys av frön från fem kontexter som tillhör byggnad 4 har genomförts. I lager 13986 (bottenlagret) fanns skalkorn, trampört (ett åkerogräs) samt granbarr och färsk ved. I jorden mellan stenarna i stenläggning 13473 fanns skalkorn, havre och andra obestämbara sädeskorn, kål/rova, ett antal åkerogräs och ängsmarksväxter samt en stor mängd frön från målla (se bilaga 4). I lager 12854 som överlgrade 13473 fanns havre, lin och ett antal övriga sädeskorn, några ängsmarksväxter samt målla. Det tjocka avfallslagret 7900 som fyllde stora delar av nedgrävningen innehöll frön från brödvete, kål/rova och ett par åkerogräs. I den större nedgrävningen i det nordvästra hörnet (8526) fanns frön från skalkorn, råg, kål/rova, ärtor och andra obestämbara sädeskorn samt enstaka åkerogräs och ängsmarksväxter (Regnell 2010, se bilaga 4).

Lager och stolphål (byggnad 8)

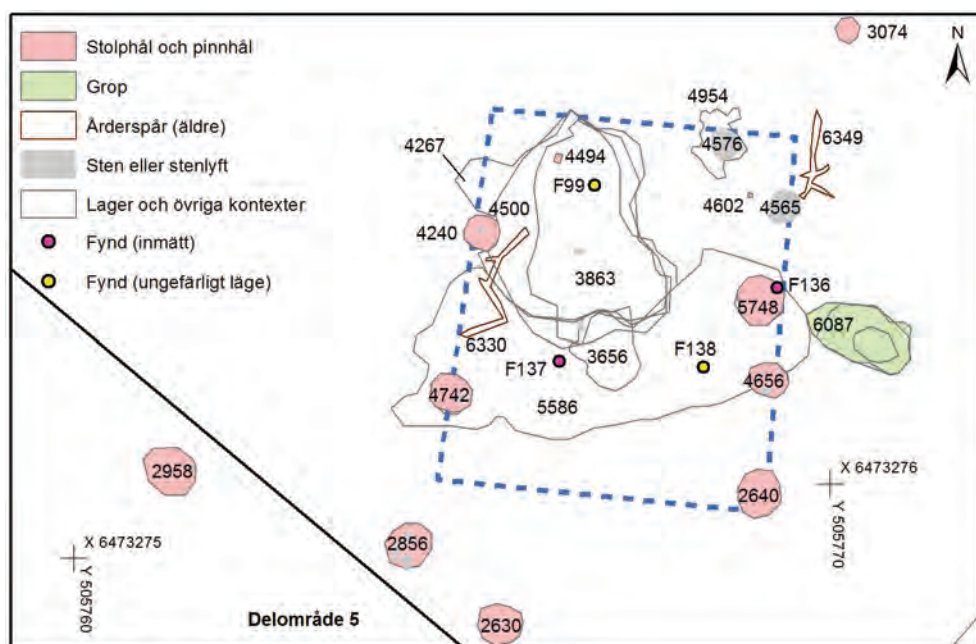
Omkring två meter sydost om byggnad 4 påträffades ett antal lager och stolphål som har tolkats som ett hus (byggnad 8). Dess avgränsning är inte helt enkel; endast delar av golvlagren fanns bevarade och de var störda av senare tiders odlingsverksamhet, vilket gör det svårt att avgöra vilka av stolphålen i närområdet som kan ha ingått i byggnaden.

Lager 5586 var 0,05–0,07 m tjockt och bestod av brungrå siltig sand. Det hade en utbredning på ca 5,5 x 2 m, dock med en mycket oregelbunden form i plan (se figur 51). Lagret har tolkats som ett utjämningslager som har lagts ut före uppförandet av byggnaden, och det fanns endast inom dess södra del. I lagret påträffades en spik (F137), en hästkosöm (F138) samt djurben (F278). 5586 har genom ^{14}C -analys daterats till 1175–1275 e. Kr. (2 sigma) (Possnert & Sundström 2012b, bilaga 5). Direkt norr om 5586, och delvis över det, fanns ytterligare ett utjämningslager (4267) vilket hade lagts ut i och delvis utanför en 2,7 x 1,4 m stor och 0,08 m djup nedgrävning (4500). På

detta fanns ett avsatt golvlager (3863) bestående av mörkbrun till svart siltig sand med kolinslag. I lagret påträffades djurben (F286).

I anslutning till golvlager 3863, i övergången mellan utjämningslagren 4267 och 5586, fanns ett 1,0 x 0,85 m stort och upp till 0,1 m tjockt lager brunrå siltig sand med kol och bränd lera (3656). Lagret hade en ojämn kontaktyta mot 5586 och var något djupare i den södra delen där det innehöll en koncentration av bränd lera och tegelfragment. I lagret fanns en spik (F99) samt djurben (F304), och det har tolkats som en härd.

Fem stolphål har tolkats att ingå i husets konstruktion. Tolkningen baseras, förutom på deras inbördes placering, på stolphålets storlek, djup och konstruktion. Två av dem (4240, 4742) ligger på linje med varandra längs lagrens begränsning i väster, och tre av dem (2640, 4656, 5748) parallellt med dessa i öster. Norr om den östra raden finns även ett stenlyft (4565, alternativt en stolphålsbotten) på samma linje, och ytterligare ett (4954), samt en lagerrest (4576), nordväst om detta. I stolphål 4240 som låg i den västra kanten av golvlager 3863 fanns djurben (F285, 290). I stolphål 5748, i dess fyllning 5557, fanns ett järnföremål som sannolikt är en hästskosöm (F136) och djurben (F292). I 2640 fanns också djurben (F300). De två stenlyften i den nordöstra delen av byggnaden kan antingen ha ingått i väggkonstruktionen, eller så utgör de spår av någon form av stenkonstruktion som har stått i byggnadens hörn. Lagret 4576 som låg intill det ena bestod av mörkbrun till gråbrun siltig humös lera, och kan antingen tolkas som en rest av golvet, d.v.s. samma som 3863, eller som ett lager som uppkommit vid verksamhet i byggnadens hörn. I lagret fanns djurben (F306). Byggnadens totala utbredning var ca 5,2 x 4,5 meter.



Figur 51. Byggnad 8 med ingående kontexter och fynd. Notera att årderspår och pinnhål är äldre än byggnaden. Skala 1:100. Plan: Kristina Jonsson.

Stenlyft (byggnad 9)

I den nordvästra delen av delområde 4, fem meter väster om byggnad 4, fanns fyra ensamliggande stenlyft vars inbördes placering bildar en tydlig kvadratisk form (2997, figur 39). Dessa har tolkats utgöra spår av en liten byggnad (byggnad 9) med en storlek på 1,5 x 1,5 meter, troligen en visthusbod som har haft en luftspalt mellan golvet och marken för att förhindra att djur skulle kunna ta sig in.

Gropar, stolphål, störhål, stenlyft och årderspår

I anslutning till brunnen, en meter öster om den, fanns en stenfylld grop (1335). Gropen fortsatte utanför undersökningsområdet, och vid förundersökningen – som berörde en lite större del av den – uppskattade man dess totala utbredning till ca 1,7 x 1,2 m (Konsmar 2010:19). Konstruktionen tolkades då som möjligen ytterligare en brunn. Dess funktion kunde inte klargöras vid slutundersökningen, då den inte kunde grävas till större djup än ca 0,25 m inom det framschaktade området. Fyllningen (1387) innehöll ett frö av kål/rova samt djurben inklusive ett från groddjur (F321). Innehållet talar dock inte för att det skulle vara en brunn (Regnell 2010, se bilaga 4).

I direkt anslutning till byggnad 8 i öster, på utsidan av huset, fanns en grop (6087). Den var ca 1,2 x 0,75 m stor, 0,2 m djup och hade en väst-östlig utbredning. I botten av nedgrävningen fanns ett 0,05–0,08 m tjockt väldigt kompakt lager med bränd lera (6099), som var tydligt begränsat med rundad botten. Dess utbredning var ca 0,4 x 0,6 m. Över detta och i resten av gropen fanns ett lager med ljus gråbrun siltig sand med gulröda lerfläckar och kol (5568). Gropen innehöll även djurben (F316).

12 stolphål utöver de ovan nämnda som ingår i byggnad 8 dokumenterades inom delområde 4. Ett av dessa (8256) var nedgrävt i det sydvästra hörnet av lerpackning 11909 i byggnad 4. Det var ca 0,4 m i diameter, stenskott och 0,2 m djupt, och nedgrävt genom avfallslagret 7900 (stolphålet syns på fotot i figur 43). Stolphålet är därmed yngre än byggnad 4. 1,5 meter väster om 8256 låg ett något större (0,65 x 0,6 m) stenskott stolphål (3004) från vilket insamlades djurben (F267), och 4,5 meter norr om detta ytterligare ett (3141). Stolphål 3141 hade även dokumenterats vid förundersökningen (FU1612). Söder om byggnad 8 låg två stolphål med 1,7 meters mellanrum (2630, 2856). 2856 ligger nästan i linje med stolphålen i den västra väggen på byggnad 8 och möjligen ingår även det i huset, vilket i så fall skulle göra byggnaden en meter längre mot söder (jfr figur 51). Stolphålen kan emellertid också ha samband med ytterligare stolphål inom delområde 5 (mer om dessa nedan). Öster och mot nordost om byggnad 8 låg tre stolphål på rad (2381, 2396, 2404). Drar man linjen vidare mot söder så hamnar man på bottenfyllningen (6099) i gropen 6087. Möjligen är 6099 botten på ytterligare ett stolphål som hör samman med de ovan nämnda tre. I nordväst i närheten av byggnad 9 fanns två stenskodda stolphål, ett större (2986) och ett mindre (3094). Ett mindre stolphål (3074) låg också norr om den östra väggen i byggnad 8. I sydost fanns ett osäkert stolphål (2845).

Under golvet i byggnad 8 fanns ett pinn/störhål (4494), och ytterligare ett (4602) låg 2,6 m öster om det mellan de två stenlyften i byggnadens hörn. Störhålen hör till en äldre fas av platsens brukningstid, möjligen är de samtida med de årderspår som även löpte diagonalt mot varandra inom ytan (figurer 51 och 52). Två av dessa dokumenterades digitalt (6330, 6349), men det var inte möjligt att mäta in alla då det hade blivit väldigt tidskrävande. Stora delar av undersökningsområdet var även märkt

av senare tiders harvning och plogning, men de yngre spåren var lätta att särskilja från de äldre då de dels löpte parallellt efter varandra (se figur 53), och då de hade en V-formad profil till skillnad från de äldre som var U-formiga.



Figur 52. Äldre årderspår under byggnad 8.
Foto mot väst av Daniel Andersson.



Figur 53. Moderna harvspår.
Foto mot väst av Kristina Jonsson.

Sydost om brunnen, i anslutning till schaktkanten, löpte en 2,7 m lång stenrad (184) bestående av två bevarade stenar samt två stenlyft (figur 39). I fyllningen i det nordligaste stenlyftet (488) påträffades en bit kvarts (F40), bränd lera (F41) och djurben (F338). Lager 138 som täckte stenraden (mer om detta nedan under delområde 6) var yngre än stenarna, men det är osäkert om fyllningen i stenlyftet har pressats samman när stenen låg där eller om det utgör en sammanpressad del av lager 138.

Slutligen så fanns i den sydöstra delen av delområdet vad som tolkats som ett stenlyft (2468) men som kan vara botten av ett stolphål. Det var 0,55 m i diameter och 0,08 m djupt och innehöll en del mindre stenar och grus i den sydvästra delen. Stenarna kan vara rester efter en större söndervittrad sten. Tolkningalternativet till stolphålsbotten föranleds av att det ligger på linje med andra stolphål inom delområde 6 men vissa av dessa är också osäkra.

Lager

Två lager (1982, 2003) dokumenterades inom delområdet utöver de som redan beskrivits som ingående i byggnader. Lager 2003 låg 3,74 meter öster om byggnad 8 och hade en utbredning på ca 2 x 2,6 m (i nord-sydlig riktning). Det var upp till 0,05 m tjockt och bestod av mörkbrun till ljusbrun siltig sand med inslag av lera, kol och tegelfragment. Lagret tolkades som avsatt, och i det fanns också djurben (F303). Över 2003, inom dess södra halva, låg lager 1982. Det bestod av mörkbrun till svart siltig lerig sand med inslag av kalk, kol och sot. Lagret var mycket tunt och diffust, endast ca 0,01 m tjockt.

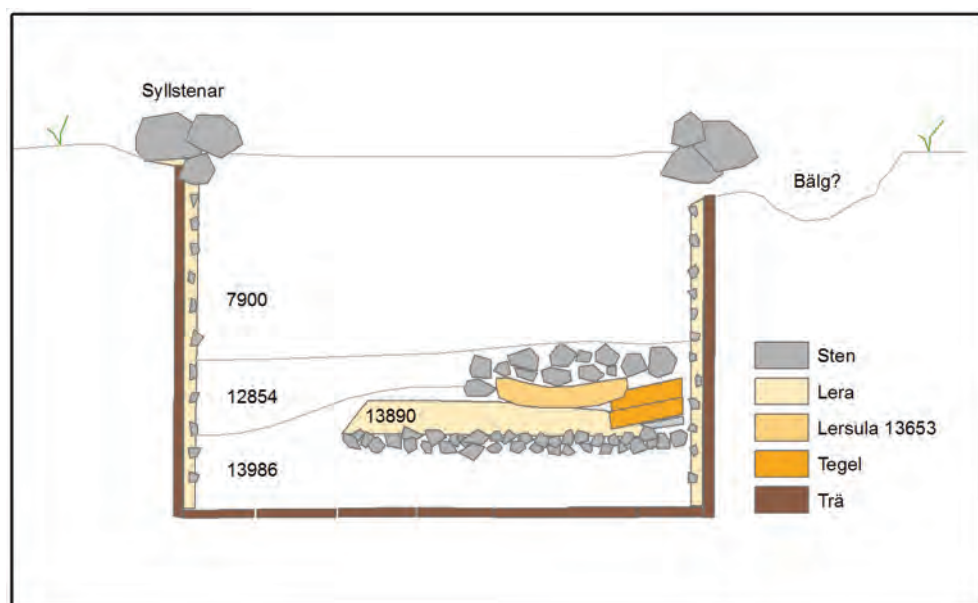
I det påträffades två fragment av kopparlegering som tolkats som gjutresten (F72). Det är möjligt att även dessa lagerrester utgör spår av en byggnad, men någon avgränsning av en sådan har inte kunnat göras. Det kan också vara en form av aktivitetsyta där man har bedrivit verksamheter relaterade till byggnad 8.

Vid förundersökningen noterades ytterligare ett lager i närheten av byggnad 8, mellan huset och brunnen (FU1663). Det beskrivs som "kulturlager av oklar funktion" bestående av humös sand med djurben och tegel (Konsmar 2010:55). Detta lager kunde inte återfinnas vid slutundersökningen, sannolikt blev det bortschaktat med den yngre matjordsfyllningen. Dess förekomst styrker dock att det har funnits avsatta (?) aktivitetenslager runt byggnad 8.

Delområde 4: övergripande tolkning

Byggnad 4: ett brygghus eller en kölna?

Byggnad 4 utgör den mest komplicerade konstruktionen inom denna del av hospitalskomplexet, och har som ovan nämnts orsakat en del bryderier. Jag vill dock hålla fast vid att den bör ses som just en byggnad, där det enda som fanns kvar att undersöka var dess "källare" samt de syllstenar som har utgjort fundament till en överbyggnad. Om denna överbyggnad var ett regelriktigt hus lämnas dock osagt; det beror på vilken tolkning man väljer att ge byggnadens funktion. Nedan ges två alternativa och delvis besläktade tolkningsförslag. Konstruktionen 13836 som fanns centralt i byggnaden har egenskapen av ett uppbyggt fundament (stenpackning, rund lersula, lerlager, stenläggning – se principskiss figur 54). Den konkava lersulan under den övre stenläggningen gav intrycket av att vara sammanpressad genom att något tungt stått centralt placerat antingen direkt på den eller på de ovanliggande stenarna. Lersulan var också tydligt värmepåverkad, men det fanns inga säkra spår av att man har eldat nere i anläggningen. Lerlagret under 13836 täcktes i och för sig delvis av ett sotlager, och det omkring- och underliggande avsatta aktivitetenslager 13986 hade också ett kraftigt



Figur 54. Principskiss över uppbyggnaden av konstruktionen i nedgrävningen byggnad 4. Observera att den är förenklad i skala och proportioner. Ritning: Kristina Jonsson.

kol- och sotinslag, men där fanns inte någon konstruktion som kan kallas härd och inte någon avgränsad koncentration av bränt material. Den konkava lersulan föreföll också snarare vara värmepåverkad inifrån och ut från dess centrala del än utifrån och in genom yttre påverkan av eld (jfr figur 46 där man ser att den är hårdare bränd i mitten än längs kanterna). Det första tolkningsförslaget på vad byggnad 4 kan ha använts till är därför att det är ett nedgrävt brygghus för öltillverkning.

Jag har endast kunnat finna ett exempel på arkeologiskt undersökta byggnader som har tolkats som brygghus. I Blackeberg i Vinbergs socken, Halland, undersöktes år 2003 en tidigmedeltida ”boplats” med hantverksfunktion. Fyra gropar, ca fyra meter i diameter och upp till en meter djupa, och ett antal andra konstruktioner som gropar etc. påträffades, och i de flesta fanns frön och frukter från pors vilket har föranlett tolkningen att platsen har varit knuten till ölframställning (Aulin Häggström 2004:6ff, 2009:129f). Gropshuset daterades till 1000–1150 e. Kr., och i ett av dem (A1297) fanns en konstruktion i botten som påminner mycket om 13653 (lersulan) i byggnad 4. På gropshusets botten fanns vad som beskrivs som ”en rund anhopning bränd lera, ca 1 meter i diameter och 30 cm djup/hög och försiktigtvis tolkad som ihoprasad kupolugn”. Konstruktionen föreföll ha varit nedgrävd (Viklund 2004:20f). Också i rapportens bildmaterial kan man se att lerkonstruktionen liknar 13653. I bottenlagret på Blackebergshuset fanns även kol och skärvida stenar. Den nedrasade (?) lerkonstruktionen har av Karin Viklund, som utförde de miljöarkeologiska analyserna, tolkats som en möjlig lerklädd inmurad grop för ölbryggning, men hon nämner även möjligheten att bryggningen kan ha gjorts i ett separat kärl. Kokningen ska då ha åstadkommit med hjälp av kokstenar snarare än med direkt eld; ett bruk som är känt från hela Europa ända in i 1900-talet (Viklund 2004:20f med referenser; jfr Dineley 2004:4).

I det eventuella brygghuset i hospitalet kan ett med hjälp av kokstenar uppvärmt metallkärl ha stått på lersulan, därav värmepåverkningen av den samt den konkava nedpressade formen. Stenarna som låg över lersulan kan antingen ha legat runt eller under kärlet, för att få det att stå stadigare. Anläggningen har varit nedgrävd med tanke på brandfaran och kanske även för att underlätta hanteringen av de heta stenarna och den upphettade vätskan. Dess placering i brunnens omedelbara närhet är också talande, då vattentillgång var nödvändig både för själva produktionen men även med tanke på brand eller olyckor vid hanteringen. Det eventuella brygghuset torde dock även ha haft en överbyggnad, dels för att skydda mot väder och vind men också för att kunna hålla rätt temperatur vid uppvärmningen av ölet. Nedgrävningen har sannolikt också varit täckt med någon form av löstagbart ”lock” som kunde läggas över den när bryggprocessen var igång. Locket eller taket kan ha vilat på de stenar som låg överst i lerpäckningen runt sidorna, och de två groparna vid dess kant som utmynnade i kanaler genom leran kan då ha utgjort anläggningar för lufttillsäkring (med hjälp av bälgar?) och/eller luftutsläpp.

Mats Regnell (2010, bilaga 4) har, efter den makroskopiska analysen av växtmaterial från byggnad 4, påpekat att om byggnad 4 skulle vara en bryggstuga för öltillverkning så borde frön av pors även ha återfunnits i proverna. Han är emellertid osäker på om honkottar av humle, om sådana har använts, kan brännas till aska efter upphettning till högre temperaturer. I gropshuset A1297 i Blackeberg fanns endast små mängder pors, medan större mängder fanns i andra anläggningar inom området. Enligt Viklund (2004:20) tillsattes endast små mängder vid öltillverkningen, och resterna kastades därefter bort där man slängde förbrukade kokstenar. Frånvaron av pors och humle i byggnad 4 utesluter alltså inte öltillverkning.

Viklund (2004:21) nämner även en alternativ hypotes som hade varit tänkbar för tolkningen av grophuset i Blackeberg, om det hade förekommit annat frömateriale som säd och ogräs etc. i byggnaden, vilket det inte gjorde. Huset kunde då ha utgjort en kölna för malttorkning eller andra hushållsbestyr. Här är det intressant att notera att byggnad 4 i hospitalet var den enda, förutom byggnad 2, som innehöll åkerogräs. Regnell (2010, bilaga 4) menar att detta talar för att spannmål kan ha rensats inom byggnaden. Frömaterialet liknar i och för sig det som brukar finnas i vanliga boningshus, men det går inte att utesluta att det skulle kunna vara en kölna om man förutsätter att hela spannmålskärvar har torkats i byggnaden och att sädeskorn och ogräsfrön har ”droppat” ner i eller invid ugnen och kommit att förkolnas. En kölna (eller malthus, basta m.fl. beteckningar) är en torkanläggning för korn, malt eller annat, där det som ska torkas placeras på en duk, ett spjälgolv eller liknande över en värmekälla. Om spannmål har torkats i byggnad 4 kan även de närliggande byggnaderna ha hyst verksamheter relaterade till brödbak och liknande. Vad som ytterligare kan styrka detta är att det var i byggnad 4 som de två malstensfragmenten påträffades.

Kölnor från senare tider i Sverige har ofta varit små tvåvåningsbyggnader med en ugn på bottenplanet, antingen fristående eller ingrävda i en sluttning med endast det övre planet helt ovan jord (Talve 1960:42). Kölnor är dock belagda redan från medeltid, bl.a. nämns de i Magnus Erikssons landslag från mitten av 1300-talet (Holmbäck & Wessén 1962:119, se även nedan under Tolkning och diskussion). Från England finns de belagda från 300-talet och framåt, och från Skandinavien från yngre järnåldern (Talve 1965:102). Den enklaste typen av kölna som det finns beskrivningar av från England (eng. *kiln*) beskriver dem som en anläggning med en eldkorg placerad i ett lägre rum (kallat *dunge* eller *dungeon*). Taket över det lägre utrymme (som även utgjorde det övre rummets golv) bestod av genomborrade kakel- eller tegelplattor eller annat material, men det hände att man även använde träslanor täckta med en tagelduk. Malten lades ut på golvet, vändes runt med tjugor, skyfflar eller plogliknande redskap under torkningen och jämnades därefter ut med en raka. Kölnans golv var täckt med ett tak som hade en öppning i sig för att släppa ut den fuktiga luften (jfr ovan om luftintag/utsläpp vid byggnad 4) (Briggs & Hough 1996:183). Om byggnad 4 i hospitalet är en kölna, så har den i så fall haft en konstruktion med en nedgrävd källare där värmekällan var placerad. Möjligen har en sådan konstruktionstyp föregått de senare kölnorna ovan jord, vilket beskrivningen från England skulle kunna styrka. Användandet av en eldkorg syftade antagligen delvis till att hålla elden samlad så att den inte spred sig till övriga delar av anläggningen, men det kan också ha underlättat arbetet om ved och kol skulle sänkas ned och hämtas upp från ett lägre placerat utrymme. Beteckningen ”dungeon”, som ju egentligen betyder håla, på det (underjordiska?) ugnutrymme, kan också tala för att de äldsta kölnorna var nedgrävda i marken. En parallell i senare tid är nedgrävda lingropar vilka hade omkring samma storlek och djup som byggnad 4, med stenklädda sidor och kanter. I lingroparna tände man en eld i botten innan man därefter lade ut linet på trästörar över öppningen (Talve 1960:93ff).

Är byggnad 4 en kölna så kan det vara en eldkorg, snarare än en kittel eller liknande, som har stått placerad på konstruktionen i botten av nedgrävningen. Detta kan förklara avsaknaden av en tydlig härd/ugn i nedgrävningen och att det inte fanns någon ingång/”nedgång” till den, samt förekomsten av sot och kol i det avsatta bottenlagret. Makroanalysen påvisade utöver träkol förekomst av granbarr i bottenlagret, vilket kan indikera att man har eldat i den med granved (Regnell 2010, bilaga 4). Någon form av galler eller duk har under torkningen varit placerad över/mellan stenarna längs nedgrävningens kant, och luftutsläpp har gjorts genom rökkanaler i dess sida. Anläggningen bör också ha haft en överbyggnad. Stenläggningen 6777 som anslöt till

byggnad 4 låg direkt på undergrunden och hade fläckar av samma material som 7900 över sig. Den har sannolikt byggts upp mot den stenlagda avgränsningen av nedgrävningen för byggnad 4 vid byggnadens uppförande, och har därefter inte täckts i sin helhet efter byggnadens raserings/nedmontering då man började använda nedgrävningen som avfallsgrop. 6777 kan utgöra grunden till en trappa eller ett stenlagt ingångsparti till byggnadens överbyggnad. Leran mellan stenarna var mycket kompakt och har sannolikt trampats ned mellan stenarna.

Konstruktionen anlades tidigast i sent 1100-tal, vilket den dendrokronologiska analysen visar. Detta stämmer också väl med dateringen av den verksamhet som bedrivits i den, som genom ¹⁴C-datering hamnade i 1200-tal. När byggnaden togs ur bruk för sin ursprungsfunktion har den återanvänts som avfallsgrop. Det homogena lagret 7900 som fyllde det övre partiet av nedgrävningen innehöll ett flertal fynd av medeltida karaktär. Det är dock osäkert om anläggningen har använts för avfallsdumpning under hospitalets användningstid, eller om man har fyllt igen den med byggnadsrester och skräp när platsen rensades efter att hospitalet hade blivit nedlagt. Det historiska kartmaterialet visar att området åtminstone under sent 1600-tal nyttjades som äng, och vid det laget bör de flesta byggnader ha varit raserade. Brunnen, med sin toppfyllning av 1700-talsmaterial, var följaktligen åtminstone så långt fram i tiden fortfarande inte övertäckt med odlingsjord. Vad gäller återfyllningen av byggnad 4 så hade lager 12854 under 7900 dock en lite annorlunda karaktär; det var mer kompakt och hade även ett större antal lerfläckar i sig. Lerfläckarna kan vara alluviala sediment, d.v.s. vattenavsatta fläckar som har bildats i svackor i samband med regnfall (jfr Heimdahl *et al.* 2003:13). Lagrets sammansättning tyder alltså på att det har bildats under en tidigare fas än 7900, men det behöver inte handla om ett långt intervall. Det är dock intressant med tanke på de två järnföremål (F246 och 247) som påträffades i 12854 (se figurer 55 och 56). I fält, innan fynden lämnades in för konservering, tolkades de som ett möjligt åderlättningsjärn samt en doseringssked eller liknande. De skulle i så fall vara de enda fynd från undersökningen som kan sättas i samband med sjukvårdande verksamhet. Efter konserveringen är dock tolkningarna mer osäkra. Åderlättningsjärn brukar ha kortare och grövre ”skaft” och ett litet knivblad i änden, medan F246 var både långt och tunt med en holkliknande avslutning i änden. F247, ”skeden,” är också knepig då dess blad dels var väldigt litet (i storlek som en vikingatida örslev) och dels då den plattare ”bladänden” var genomborrad av ett hål. Hålet är inte en del av föremålets ursprungliga utformning, det har tillkommit genom att det har genomborrats (fästs på något?) med en spik eller nit.



Figur 55. Fynd 246, en böjd smal ten med holkliknande ände. Skala 1:1.
Foto: Acta Konserveringscentrum AB.



Figur 56. Fynd 247, en böjd smal ten med skedliknande form. Skala 1:1.
Foto: Acta Konserveringscentrum AB.

Brunnen och kakelmakarens avfall

Den stora brunnen har sannolikt stått för huvudtillförseln av vatten till åtminstone denna den centrala delen av hospitalsområdet. Den torde ha haft ett överbyggt tak, och en brunnssvängel (även kallad stolpvind), det vill säga en anordning med vilken man med hjälp av hävstångsprincipen kan lyfta upp hinkar med vatten. Den stensatta gropen som låg intill brunnen i öster, och möjligen även stenfundamentet väster om den, kan ha ingått i en sådan konstruktion. Stenfundamentets riktning stämmer dock inte helt överens med denna hypotes; eventuellt har det istället samband med verksamheten i brygghuset/kölnan.

Fyllnadsmaterialet i brunnens övre lager härrör från keramik- och kakeltillverkning, och även fast det inte hör samman med hospitalet så är det ett intressant fyndmaterial. Kakelugnsmakare har varit verksamma i Skänninge, och i brunnen fanns inte bara rester av kakel men även hjälpmedel från tillverkningsprocessen som de små lerplattorna och lerklumparna. Det förekom även kasserad keramik. I det historiska kartmaterialet (laga skiftesakten från 1834) omnämns den äng som utgrävningsområdet ligger inom som ”Tegelängen”. Vid undersökningen kunde det också konstateras att leran inom området lätt har bränts till tegel, vilket gjorde det i många fall svårt att avgöra om den brända lera man fann var ”riktigt” tegel eller bara bränd lera. Kakelmakaren som har dumpat sitt avfall i den gamla brunnen har troligen även hämtat lera inom området (jfr ovan under delområde 1 om möjlig täktgrop). Då fokus för denna arkeologiska undersökning ligger på det medeltida hospitalet finns det tyvärr inte utrymme för att gå närmare in i en diskussion om 1700-talets keramik och kakelugnsmakare, men fyndmaterialet från brunnen borde definitivt vara av intresse för vidare studier av dessa yrkesgruppers arbetsmetoder och utveckling. Var det samma personer som tillverkade både hushållskeramik och kakelugnar, och om inte, när uppstod en arbetsspecialisering? Mathias Bäck har, i en studie av keramiska fynd från Västerås, påpekat att det är under den första halvan av 1700-talet som yrkesbeteckningen kakelugnsmakare blir den vanliga beteckningen för kruk- och kakelugnsmakare (Bäck, manus).

Brunnen fylldes igen med sten och jord någon gång efter reformationen, sannolikt för att den utgjorde en fara när man skulle bruka marken för odling. Med tanke på den stora mängden ”negativa spår” av konstruktioner i form av stenlyft som gjordes vid undersökningen så kan man misstänka att delar av hospitalets byggnadsrester då hamnade i brunnen...

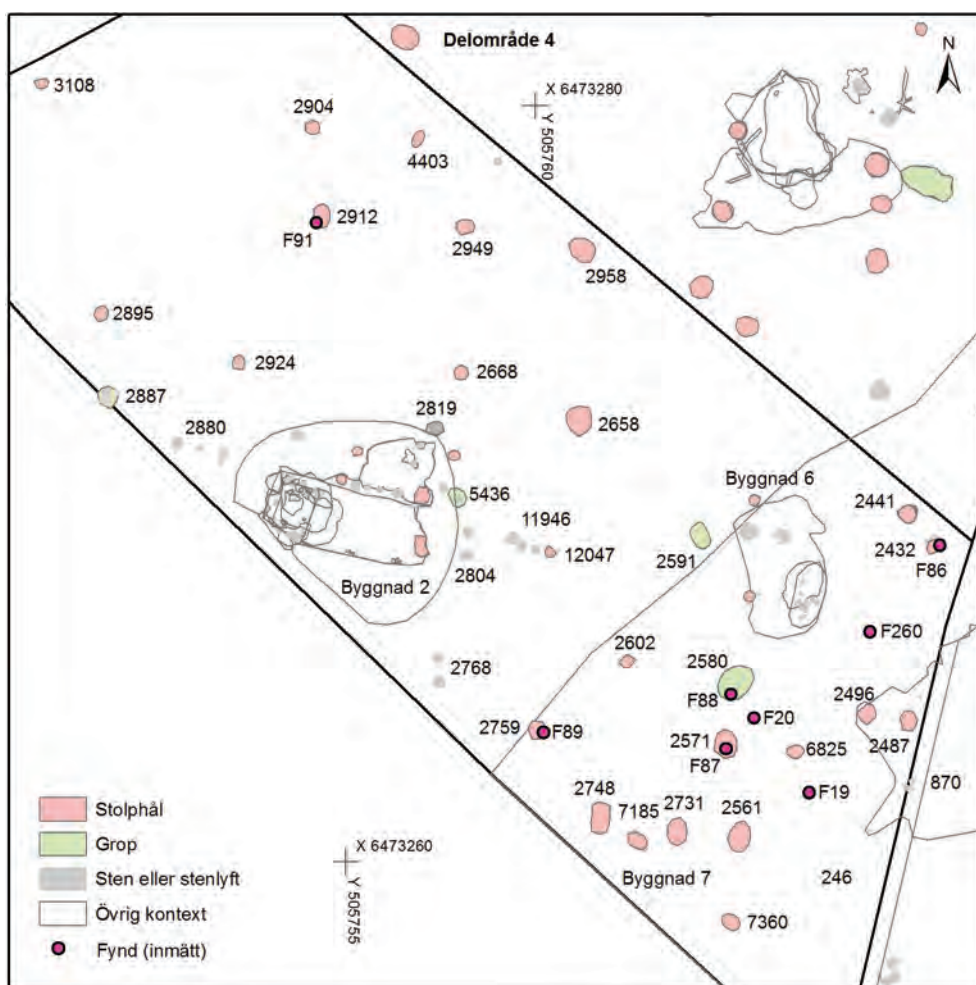
Övriga byggnader och andra strukturer inom området

Byggnad 8 innehöll en härd, och i denna samt i golvlagren fanns ben från får/get, svin och nöt. Förekomsten av en eldstad, samt närheten till byggnad 4 (brygghus/kölna) och brunnen talar för att den kan sättas i samband med matlagning. Den lilla boden (byggnad 9) har sannolikt använts för förvaring av till exempel spannmål. Förutom dessa, och lagerresten öster om byggnad 8 som eventuellt också kan indikera ett hus (med fynd av gjuteriavfall), så fanns ett antal stolphål som kan hänga samman och en stenrad öster om brunnen. Om dessa strukturer utgör rester av hägnader eller äldre generationers byggnader går inte att avgöra med säkerhet. Ingen av raderna stämmer överens med övriga strukturer i området, så tillvida att de inte följer den i det närmaste nord-sydliga och/eller öst-västliga riktning som byggnaderna och diken inom området ligger längs. Då det inte har varit möjligt att datera stolphålen har det inte heller varit möjligt att avgöra om vissa av dem är äldre eller yngre än det medeltida hospitalet.

Delområde 5

66 kontexter har förts till delområde 5 (figur 57). Dessa består i sin tur av följande nedgrävningar och konstruktioner: tre hus (byggnader 2, 6 och 7), fyra gropar (2580, 2591, 2887, 5436), 19 stolphål varav tre osäkra (för kontextnummer se nedan eller bilaga 1), stenrader (2768/2804, 2880, 11946) samt ytterligare tre lager (246, 870, 12004) utöver de som ingår i ovan nämnda konstruktioner. Lagren 246 och 870 beskrivs enbart under delområde 6 eftersom det var inom det området de hade sin största utbredning.

14 fyndposter (exklusive djurben) bestående av 49 enheter insamlades från de ovan nämnda kontexterna. Tre av fynden (F15, 19 och 20) är detektorfynd som låg i odlingslager 246, och de behandlas därför nedan under delområde 6. Samma gäller fynd 260 som påträffades under odlingslagret på den orörda undergrunden strax under byggnad 6. De övriga tio fyndposterna bestod av spikar och lerklining.



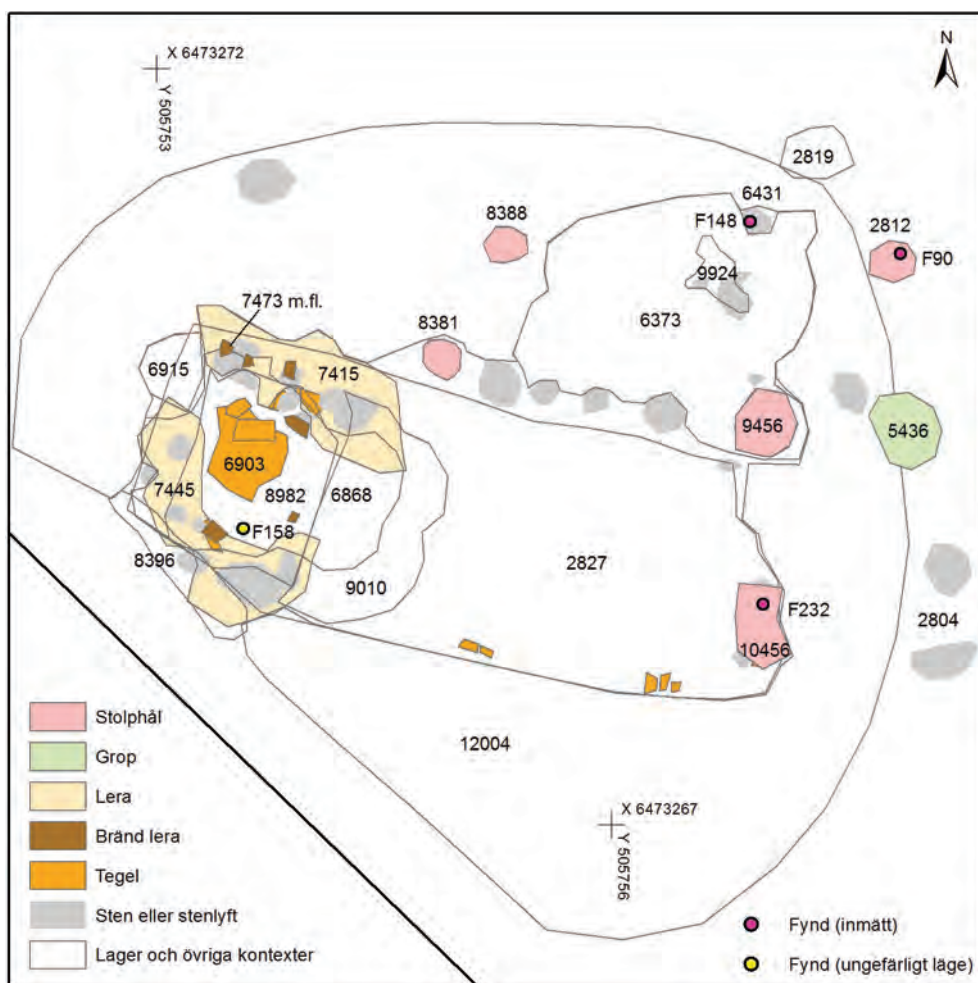
Figur 57. Delområde 5 med kontexter, konstruktioner och fynd markerade. Kontexter och fynd som tillhör byggnad 2 och byggnad 6 redovisas nedan i figurer 59 och 61. Observera att vissa av de fynd som utritats på planen påträffades i lager 246 som beskrivs under delområde 6. Skala 1:200. Plan: Kristina Jonsson.

Lager, stolphål och stenlyft (byggnad 2)

Intill den södra schaktkanten låg det mest välbevarade huset inom undersökningsområdet (figur 59). Byggnaden delundersöktes även vid förundersökningen (FU Hus 1), då den även fick en ¹⁴C-datering till 1050–1230 e. Kr. (2 sigma) (raseringslagret) (Konsmar 2010:19, 58f). I byggnaden fanns ett 4,5 x 1,9 m stort och upp till 0,1 m tjockt rektangulärt golvlager (2827) av kompakt sandblandad brun lera med inslag av bränd lera, kol och kalkbruk. I lagrets södra kant fanns också rester av tegel. Från 2827 insamlades ben (F275). På golvet, i dess västra ände, fanns en ugn. Den var uppbyggd av stenar och tegel som hölls samman av en lerpäckning (7415, 7445) och eventuellt även av kalkbruk. Vissa av stenarna och tegelstenarna låg fortfarande kvar, medan andra enbart representerades av stenlyft (se figur 58). Ugnsbotten (8982) kantades av ett antal klackar av bränd lera (7473, 7477, 7482, 7488, 7492, 7498) och täcktes av ett upp till 0,08 m tjockt kol- och sotlager (6868) vilket även innehöll rester av lerklining (F158) längs kanterna. Ett tunnare sotlager (9010) täckte också den del av lergolvet som låg närmast ugnen. Över ugnskonstruktionen fanns en



Figur 58. Ugnens botten med stenlyft och en tegelsten längs kanterna. Foto mot nordväst av Kristina Jonsson.



Figur 59. Byggnad 2 med angränsande kontexter. Skala 1:50. Plan: Kristina Jonsson.

anhopning tegel som sannolikt utgör raseri av ugnsdelar (6903). Längs ugnens södra sida, och även väster om den, fanns rännor/gropar (6915, 8396) som även noterades vid förundersökningen. De har sannolikt samband med anläggandet av ugnen, då man har gjort en nedgrävning för konstruktionen. Djurben fanns i alla lager som ingick i ugnskonstruktionen (F344, 346, 357, 376, 404) samt i fyllningen i ränna 8396 (F366). I lager 6868 i ugnen var samtliga ben brända, och kom huvudsakligen från får/get men även från höns. Vid förundersökningen påträffades även en kniv i raseringslagret över/runt ugnen (Konsmar 2010:14).

Golvlager 2827 avgränsades i norr av en rad med stenlyft samt ett stolphål (8381). I fyllningen i ett av stenlyften (6479) fanns djurben (F312). Direkt norr om stenlyftsraden, längs med den östra halvan av golvlager 2827, fanns ytterligare ett golvlager (6373). Dess utbredning var 1,8 x 1,5 meter och även detta hade en rektangulär form förutom i nordväst (se figur 59). Det var snarlikt 2827 men gråare till färgen, det innehöll rikligt med kol och hade även inslag av bränd lera och skärvig sten. I den nordöstra delen av lager 6373 fanns en liten stensamling omgärdad av ett löst lager med grusig sand, småsten och kol (9924), som eventuellt kan vara en störning. I den nordöstra kanten av lagret fanns även ett stenlyft (6431), i vars fyllning låg ett järnföremål (F148) och djurben (F311). Fyllningen i stenlyftet kan dock ha utgjorts av senare tiders odlingsjord. Från lager 6373 samt stolphål 8381 insamlades också djurben (F403, F288).

Makrofossilanalyser har gjorts på material från golvlager 2827, golvlager 6373 samt från kollagret 6868 i ugnen. I 2827 fanns skalkorn och ett korn av råg. I 6373 fanns skalkorn, havre och obestämda sädeskorn samt ett antal åkerogräs och andra vilda växter. Lager 6868 innehöll en större mängd obestämda sädeskorn, samt skalkorn, havre och enstaka andra växter (se bilaga 4). Alla tre lagren innehöll sprutslag, dock ej i så stor mängd att man kan dra slutsatsen att smide har bedrivits i byggnaden. Mats Regnell (2010, bilaga 4) har, utifrån det botaniska materialet, tolkat byggnaden som ett vanligt bostadshus. Han påpekar också att det är värt att notera att åkerogräs endast förekommer i byggnad 2 samt i byggnad 4 (kölnan/brygghuset), vilket kan tala för att spannmål har rensats inom dessa byggnader.

Marken runt de båda golvlagren var mycket kompakt (12004, se figur 59), men det var svårt att avgöra om denna yta var ett " eget" lager. Ytan bestod av samma gulbeiga lera som undergrunden, och den var svåravgränsad. Troligen kan den tolkas som botten på en trampad aktivitetssyta runt byggnaden. Ytan torde motsvara det lager som vid förundersökningen fick beteckningen 1240, och som då tolkades som ett urlakat eventuellt kulturlager (Konsmar 2010:54). Vid förundersökningen uppgavs dock lagret överlagra det stolphål som här har fått nummer 10456 (se nedan), och som vid slutundersökningen bedömdes vara yngre än golvlagret.

I den östra änden av golvlager 2827 fanns alltså ett stenskott stolphål (10456) som var nedgrävt genom golvet. I fyllningen påträffades en spik (F232) samt djurben (F350). Stolphålets östra halva hade grävts bort vid förundersökningen. Även vid förundersökningen insamlades en spik samt djurben från stolphålet. En meter norr om 10456 låg ytterligare ett stenskott, något mindre, stolphål (9456) vilket var nedgrävt genom golvlager 6373. Stolphålen kan höra till byggnaden även fast de har grävts efter att golvytan hade anlagts, men de kan också höra till en senare fas. En halv meter öster om stenlyftet i lager 6373, utanför lagret, låg ett mindre stenskott stolphål (2812) som innehöll ett järnföremål (F90), möjligen en spik. Väster om 6373 fanns ytterligare ett stolphål (8388).

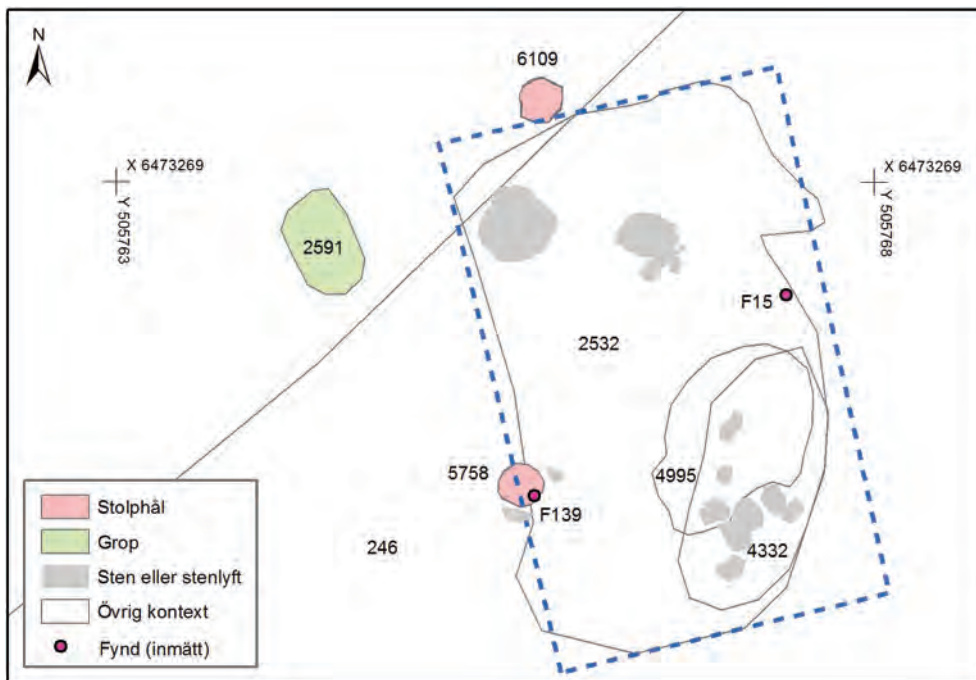
Det har varit svårt att reda ut vilka av stolphålen som kan tänkas ingå i byggnad 2 eller höra till konstruktioner som har samband med den, och vilka som eventuellt kan tänkas vara sentida och möjligen ha samband med senare tiders odlings- och/eller betesdrift. Vad som ytterligare förbryllar och försvårar tolkningarna av att ett flertal av de stolphål som registrerades vid förundersökningen i området direkt sydost om byggnaden inte kunde återfinnas vid slutundersökningen. Stolphålen beskrivs i förundersökningsrapporten som stenskodda, och de förefaller endast ha rensats fram i plan. Möjligen har man gjort misstolkningar, och bedömt stenlyft fyllda med odlingsjord som stolphål – det var inom hela undersökningsområdet oftast svårt att skilja stenlyft från stolphål före nedgrävning, båda kontexttyperna syntes i ytan som runda mörkfärgningar. Något som styrker denna tolkning är att man på tidiga fotografier tagna direkt efter rensningen vid slutundersökningen kan se runda mörkfärgningar inom detta område, men dessa kunde senare inte återfinnas – sannolikt var de grunda stenlyft som när jorden hade torkat och fått en homogen färg rensades bort utan att noteras. Vad som dock förefaller kunna ha samband med byggnaden är de stenrader (representerade av stenar och stenlyft, 2880, 11946) som löper parallellt med dess norra vägglinje både i väst och ost (se figur 57), och möjligen även utanför dess östra sida ned mot söder (2804, 2768). Stenraden längst i öster avslutades dock med ett stolphål av recent karaktär (12047), vilket var drygt 0,2 m djupt med helt plan botten och raka sidor med välbevarade trärester. I 12047 fanns djurben (F340).

Golvlager och spis/härd (byggnad 6)

Åtta meter öster om byggnad 2 fanns ett antal lager som har tolkats vara ytterligare ett hus (byggnad 6). Dess utbredning är osäker – det fanns ett ca 3,6 x 2,3 meter stort fragmentariskt golvlager (2532) bestående av mörkbrun lerig sand med inslag av bränd lera, kol och tegel samt på detta rester av en spis/härd som visar på (delar av?) byggnadens omfattning (figurer 60 och 61). Eldstaden representerades av ett bottenlager brunröd sand med kol, sot och bränd lera (4995), på vilket det låg ett lager som innehöll eldpåverkat tegel och skörbränd sten (4332). I lager 4332 fanns även djurben (F307). Båda dessa lager hade en ”vågig” kontaktyta (stenlyft?), och rader av sten och tegel fanns även bevarade i lager 4332 (se figurer 60 och 61). Lager 4995 har genom ¹⁴C-analys daterats till mellan 1030 och 1220 e. Kr. (2 sigma) (Possnert & Sundström 2012b, bilaga 5). Golvlagret 2532 var relativt tydligt avgränsat i norr och öster, medan dess utbredning i de övriga väderstrecken var svårare att avgränsa. Det är därmed osäkert om det representerar hela byggnadens storlek eller om vissa av stolphålen i närheten har ingått i byggnadskonstruktionen. De flesta stolphålen i husets närhet låg öster och söder om golvlagret, men det var som ovan nämnts i öster som lagret var tydligast avgränsat. I de östra och norra delarna av lagret var kontaktytan också väldigt ”vågig” och innehöll gropar vilket kan representera att stenar (en stensyll?) har löpt längs dessa sidor (jfr nedan). I den norra delen av golvlager 2532 låg en större och två mindre stenar, och intill den större stenen fanns även ett stenlyft. Möjligen har hela den norra delen av byggnaden hyst någon form av stenkonstruktion eller stensättning.

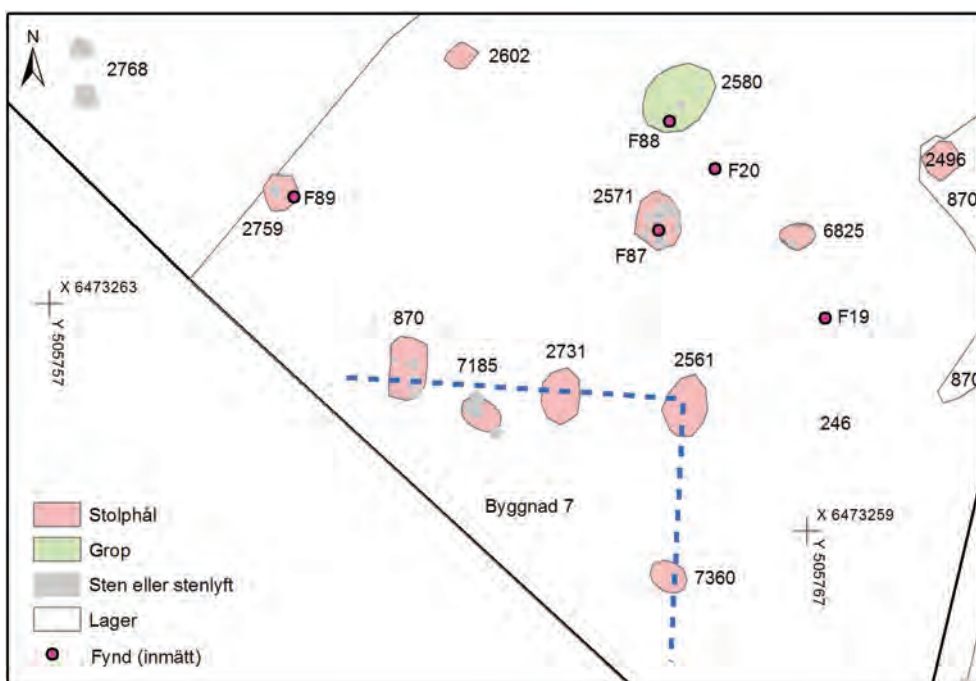


Figur 60. Golvlager 2532 samt spiskonstruktionen (till höger i bilden). Foto mot norr av Jan Zander.



Figur 61. Byggnad 6 med tillhörande kontexter och fynd. Observera att golvlager 2532 inte hade en så skarp angränsning som man kan förledas att tro utifrån den digitala inmätningen. Vissa stenar i spiskonstruktionen saknas även på inmätningen (jfr foto i figur 60). Skala 1:50. Plan: Kristina Jonsson.

I kanten av den västra och den norra delen av lager 2532 fanns stenskodda stolphål (5758, 6109). Båda innehöll djurben (F297, F407), och i fyllningen i 5758 fanns även ett böjt järnföremål (F139) som kan vara en spik eller en krok. Det är osäkert om stolphålen ingår i byggnadskonstruktionen, då de skar golvlager 2532. Ytterligare stolphål i byggnadens närhet beskrivs nedan under Övriga gropar och stolphål.



Figur 62. Tolkad utbredning på byggnad 7, som fortsätter utanför schaktet. Skala 1:100. Plan: Kristina Jonsson.

Stolphål (byggnad 7)

Till schaktkanten i den södra delen av delområde 5 fanns fem stora stolphål (2561, 2731, 2748, 7185, 7360) som har tolkats ingå i en byggnad som har sin fortsättning utanför undersökningsområdet (se figur 62). Stolphålen var ovala, med en utbredning på 0,5 x 0,7–0,8 m, och två av dem var stenskodda (2748, 7185). I 2748 fanns djurben (F353).

Övriga gropar och stolphål

Två gropar låg i närheten av byggnad 6. Grop 2591 låg 0,7 m väster om byggnadens nordvästra hörn, och har tolkats som en avfallsgrop. Den var ca 0,7 x 0,45 m stor och 0,12 m djup och innehöll förutom kol, sot, tegel och bränd lera även djurben (F371, ett av dem bränt) samt ben och fjäll från abborre (F371, 372). I kanten låg en sten, och möjligheten finns att det rör sig om ett äldre stolphål som har fyllts igen med avfall. En makrofossilanalys av fyllningen påvisade förekomst av skalkorn, råg, obestämbara sädeskorn samt sprutslag (Regnell 2010, bilaga 4). Omkring 3,5 m längre söderut låg den andra gropan (2580). Den var 0,9 x 0,7 m stor och som djupast 0,3 m. Gropens fyllning var flerskiktad; i den östra halvan var fyllningen mörkare och tydligt avgränsad från resten. Troligen rör det sig om ett stenlyft eller ett stolphål. Gropen var fylld med siltig sand med inslag av lera, tegel, bränd lera och kol, och den innehöll även djurben (F309) samt en spik (F88). I toppen av fyllningen låg en rad med stenar.

Två gropar (2887, 5436), som eventuellt utgör stolphål eller någon form av stolpfundament, fanns i anslutning till byggnad 2. Grop 5436 låg öster om byggnadens nordöstra hörn och var stratigrafiskt äldre än det kringgärdande aktivitetslagret 12004. Den låg ungefär på samma linje som stenlyften längs byggnadens norra vägg. Längre västerut, längs samma linje, fanns raden med stenar 2880, och ytterligare en bit väster om dessa låg grop 2887. Även söderut och österut från grop 5436 löpte rader med stenlyft och stenar (jfr ovan om byggnad 2). Grop 5436 var 0,5 x 0,4 m stor och 0,15 m djup, och i dess mitt stod en sten på höjkant. Grop 2887 var 0,5 m i diameter och 0,15 m djup och innehöll en packning med ett antal stenar staplade på varandra med deras flata sidor upp.

I övrigt fanns 19 stolphål (varav tre osäkra) inom delområde 5. Fyra av dem (2487, 2496, 2571, 6825) låg söder om byggnad 6, och skulle eventuellt kunna ingå i byggnadskonstruktionen. Alla utom 2496 var stenskodda och låg på linje med varandra, och i fyllningen i stolphål 2571 påträffades en spik (F87) samt djurben (F298). Det är osäkert om 2496 var ett stolphål – formen talar för det, men det liknade som ovan nämnts inte de andra i området och registrerades vid undersökningen som lagerrest. Öster om det nordöstra hörnet av lager 2532 som har fått utgöra utbredningen för byggnad 6 fanns ytterligare två stenskodda stolphål (2432, 2441), vilka ligger på samma linje som ytterligare ett (2477) som här av redovisningstekniska skäl har förts till delområde 6 (se nedan). I fyllningen i 2432 fanns ett föremål som även detta tolkats som en spik (F86), samt djurben (F299).

Vad som eventuellt är botten på ett stolphål (2819) framkom i direkt anslutning till det eventuella aktivitetslagret 12004 runt byggnad 2, vid dess nordöstra del. Två stolphål (2602, 2759) låg i området mellan byggnaderna 2 och 6. 2759 var stenscott och i fyllningen påträffades vad som kan vara en spik (F89) och djurben (F343). I 2602 fanns också djurben (F410). De övriga stolphålen inom delområdet låg i området norr om byggnad 2, längs vad som kan uppfattas som tre linjer (se figur 57). Fyra av dem

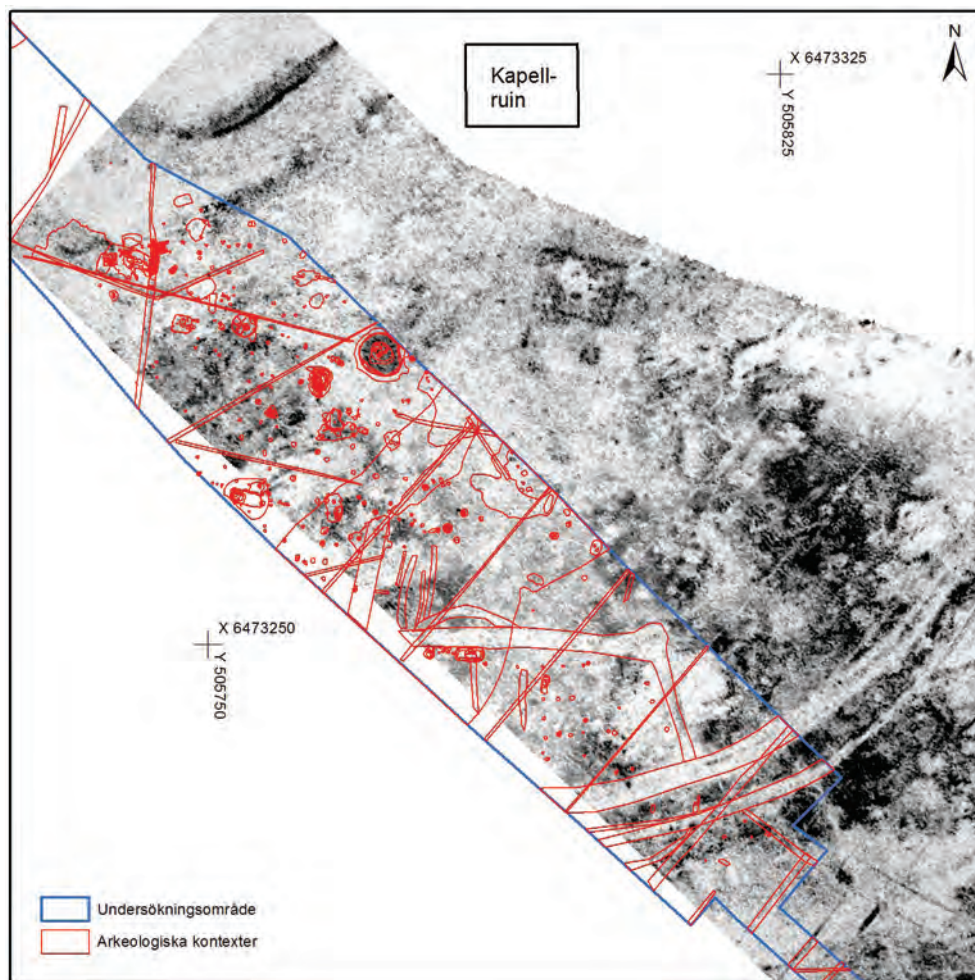
(2658, 2668, 2895, 2924) låg närmast byggnad 2. Alla utom 2668 var stenskodda. I 2924 påträffades bland annat en hel kåke från nöt (F266). Omkring 3,5 meter längre norrut låg stolphålen 2912, 2949 och 2958. Stolphålsraden har eventuellt en förlängning in i delområde 4, till de stolphål som nämnts ovan i relation till byggnad 8. Djurben fanns i fyllningen i alla tre (F382, 341, 400), och i 2912 (det västligaste) påträffades även en spik (F91). 2912 registrerades även vid förundersökningen (FU939), och då insamlades en hästskosöm från fyllningen (Konsmar 2010:57). 2958 är ett av de stolphål som har en osäker tolkning – möjligen rör det sig istället om botten av en avfallsgrop. Den var 0,6 x 0,7 m stor men endast ca 0,1 m djup, och en makrofossilanalys påvisade relativt riklig förekomst av skalkorn, enstaka korn av havre samt en relativt stor mängd obestämda sädeskorn. I nedgrävningen fanns även frön från ängsmarksväxter (kråkvicker och målla), samt sprutslagg (Regnell 2010, bilaga 4). Av de tre nordligast belägna stolphålen låg två direkt norr om den mellersta raden (2904, 4403) och ett (3108) ca 7 meter längre mot väst. I samma linje mot öster fanns ett stenlyft.

Delområde 5: övergripande tolkning

Tre byggnader har identifierats inom delområdet, men ytterligare kan mycket väl ha legat där eftersom det fanns ett stort antal stolphål av vilka vissa låg längs raka eller lätt böjda linjer. Att försöka binda samman dessa blir dock ett gissningsarbete med ett stort antal möjligheter (och risker). Två av byggnaderna har ¹⁴C-daterats till tidsmässigt väldigt likartad ålder: 1030–1220 (byggnad 6) och 1050–1230 (byggnad 2). Den tredje (byggnad 7) utgörs endast av stolphål utan datering. De tidiga dateringarna är mycket intressanta då man tidigare har antagit att hospitalet anlades under tidigt 1200- eller sent 1100-tal. Analysresultatets spännvidd möjliggör visserligen en så sen datering, men med tanke på att tidiga dateringar också föreligger från andra delar av undersökningsområdet (grophuset i delområde 3 och ässjan i delområde 2) så kan man inte heller bortse från att hospitalet kan ha en högre ålder – alternativt att det uppfördes i anslutning till en redan befintlig gård (mer om detta nedan under Tolkning och diskussion).

Byggnaderna 2 och 6 innehöll liksom byggnad 8 i delområde 4 eldstäder. I byggnad 2, den enda inom delområdet som har varit föremål för makroanalyser, har man hanterat diverse sädeslag och eventuellt även rensat spannmål. Byggnaden hade en uppbyggd murad ugn, och kan ha varit en bakstuga. Lämningarna av byggnad 6 var mer svårtolkade, men möjligheten finns att även denna har haft en liknande ugnskonstruktion och att man även där har bedrivit matberedning i någon form. Omfattningarna på byggnaderna är osäkra. I byggnad 2 var golvlagret 2827 4,5 x 1,9 meter stort, men möjligheten finns att detta golv endast utgör husets norra del och att byggnaden fortsätter söderut utanför schaktkanten. Vad som kan tala för detta är att ingen väggavgränsning i form av stolphål eller stenar fanns längs golvlagrets södra kant, och att en husbredd på under två meter förefaller liten. Om byggnaden är en bakstuga, där inget större utrymme än ugnens bredd var nödvändig, kan den dock ha varit så liten. Det angränsande golvlagret 6373 kan motsvara ett förrådsutrymme placerat i anslutning till ugnen, eller en ingång/förstuga till byggnaden. Utbredningen på golvlagret i byggnad 6 var ca 3,5 x 2,2 meter, det vill säga jämförbar med det i byggnad 2. Möjligheten att byggnaden var större och att vissa av de intilliggande stolphålen ingick i den har nämnts ovan, men det är troligare att båda dessa hus var små, enkla stugor. De stenrader som finns i anslutning till byggnad 2 kan, om de inte ingår i en större byggnadskonstruktion, utgöra rester av en mur eller någon annan form för hägnad som har avgränsat byggnaden och dess närområde, möjligen i syfte att hålla djur på avstånd.

På kartor från 1712 och 1713 syns en fyrkantig markering (en byggnad? se 1712 års karta i figur 11 ovan) som i relation till undersökningsområdet hamnar i den västra delen av delområde 5, där det märkligt nog inte påträffades några lämningar förutom ett par stolphål. På kartan har markeringen samma utseende som två andra fyrkanter som ligger norr om undersökningsområdet, och som överensstämmer med kapellruinen samt en byggnad söder om den vars omfattning kunde konstateras vid georadarundersökningen (se figur 63 nedan). Dessa markeringar har gjorts med prickad röd linje, och torde motsvara då synliga ”ruiner” (textförklaring till akterna saknas tyvärr). På kartan finns även den ovan nämnda brunnen eller dammen samt ytterligare en öster om kapellet, båda utritade med heldragna linjer och med tydliga förbindelser till Skenaån. De två 1700-talskartorna, som utgör två versioner av samma kartering, är svåra att rektifiera (anpassa till dagens koordinatnät) då de innehåller relativt grova geometriska fel. Det exakta läget för den eventuella ruinen som torde ha legat inom delområde 5 går därför inte att fastställa. Möjligen har den legat utanför undersökningsområdet i söder, eller så var byggnad 2 fortfarande synlig ovan jord vid 1700-talets början. En annan möjlighet är att ”ruinen” var en rest av en i ytan stenomgärdad damm, och att diket som löpte över delområde 2 där den eventuella kvarnen låg har lett till den. Det var uppenbart under utgrävningens gång att marken i denna del av undersökningsområdet var väldigt vattensjuk, då det genast efter avbaningen började växa gräs på ytan. Detta torde vara anledningen till att inga spår av bebyggelse påträffades inom området (jfr figur 63). Någon motsvarande markering finns inte på kartorna från 1779 och framåt.



Figur 63. Samtliga dokumenterade kontexter från slutundersökningen lagda på en bild av georadarutslagen på 63–70 centimeters djup. Notera den tydliga husgrunden söder om kapellruinen. Skala 1:1 000. Plan av Kristina Jonsson baserad på bild från Riksantikvarieämbetet (UV Teknik).

en i plan relativt skarp avgränsning i norr i höjd med byggnad 6 i delområde 5. Över den nordligaste halvan av diket fanns ett lager (870, mer om detta nedan) som inledningsvis under utgrävningen tolkades som en möjlig byggnad. När lager 870 visade sig fortsätta ned i det djupa diket övergavs denna tolkning och även ytterligare nedgrävning. På grund av tidsbrist kunde inte hela diket tömmas, men ett snitt gjordes genom det med grävmaskin för att konstatera dess djup. Utbredningen var dock väl synlig i plan (se figur 65). Det omotiverade avslutet på diket och dess läge i förhållande till andra strukturer i området har föranlett tolkningen att det kanske snarare rör sig om en hålväg än ett anlagt dike (mer om detta nedan under den övergripande tolkningen av delområdet).

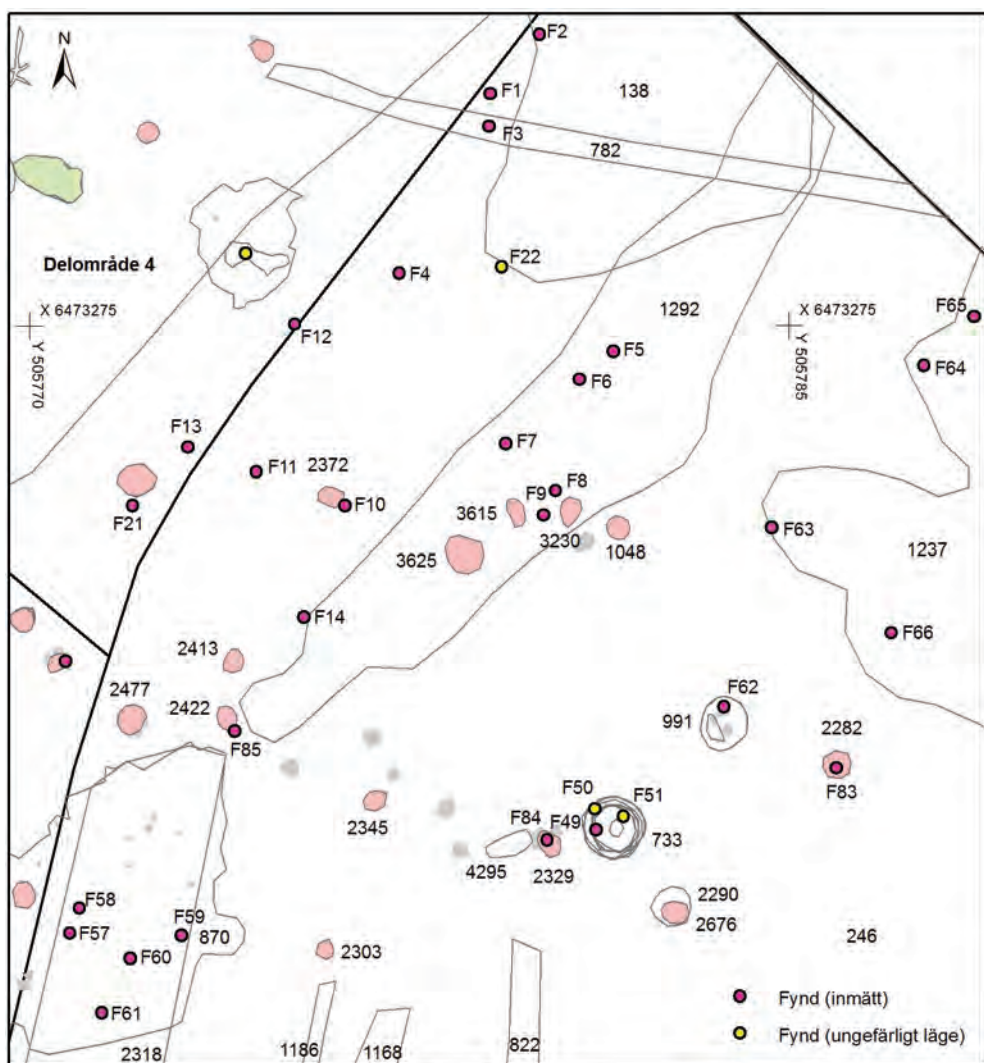


Figur 65. Jan Zander undersöker vad som sannolikt är grop 2580 mellan byggnad 6 och 7. I bakgrunden syns dike/hålväg 2318 som en tydlig mörkfärgning. Foto mot sydost av Kristina Jonsson.

Ytterligare ett dike (782) fanns inom området. Det löpte från den norra schaktkanten i öst-västlig riktning över den nordligaste delen och fortsatte även in i delområde 4 (se figur 64). Det var ca 0,4 m brett och 0,1–0,15 m djupt (i den del som delundersöktes), och dess avslut i väster låg i förlängningen av dike/hålväg 2318. Stratigrafiskt låg diket under odlingslager 246 (mer om detta nedan), och det har därmed tolkats kunna höra till hospitalets användningstid. Diket påträffades även vid förundersökningen (FU545).

Rännor eller stigar?

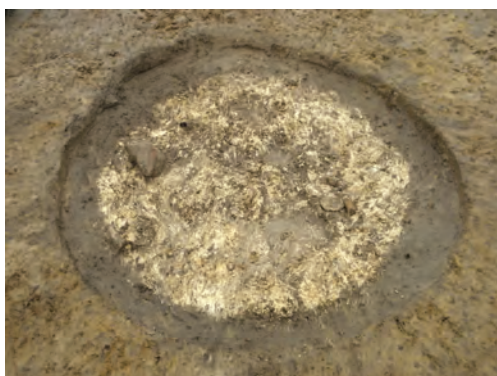
2,5 meter öster om det stora diket/hålvägen löpte fyra parallella grunda rännor (822, 1154, 1168, 1186) (se figur 64). De tre längsta var mellan 7 och 10 meter långa, 0,4–0,9 m breda och 0,1 m djupa. Den som låg längst i väst var kortare med början på samma nivå i norr: ca 4,5 m lång, 0,35 m bred och 0,06 m djup. Rännornas funktion är svårtolkad; deras ringa djup talar mot att det skulle vara någon form av grävda diken (om de inte utgör botten på strukturer som har varit djupare). Snarare handlar det om rännor eller stigar som har uppkommit genom att man har rört sig fram och tillbaka i området. De tre större rännorna/stigarna anslöt i söder till ett bågformat dike som var stratigrafiskt äldre. Detta dike, och eventuella fortsättningar på rännorna, hade i sin tur skurits av ett stort dike som var yngre (795, mer om detta under delområde 7).



Figur 66. Plan över de fynd som påträffades i den nordvästra delen av delområde 6 (inkl. fynd i lager 246 i delområde 4). Skala 1:150. Plan: Kristina Jonsson.

Kalktunna

2,5 meter nordost om den östligaste rännan påträffades en nedgrävd trätunna (733). Nedgrävningen hade en diameter på 1,2 m och själva tunnan (representerad genom dess fyllning) var 0,9 x 0,95 m i diameter med ett bevarat djup på 0,22 m. Dess sidor hade inte bevarats, men dock dess botten (1971). Överst i fyllningen fanns ett mellan 0,01 och 0,1 m tjockt lager med relativt kompakt gråbrun siltig lera (757). Denna fyllning hör knappast samman med det som ursprungligen har förvarats i tunnan, utan kan utgöra material som har pressats ned i den i samband med att tunnan har raserats. I lager 757 påträffades tegel, bränd lera, djurben (F308), fragment av en smidesskälla (F50) samt en spik (F51).



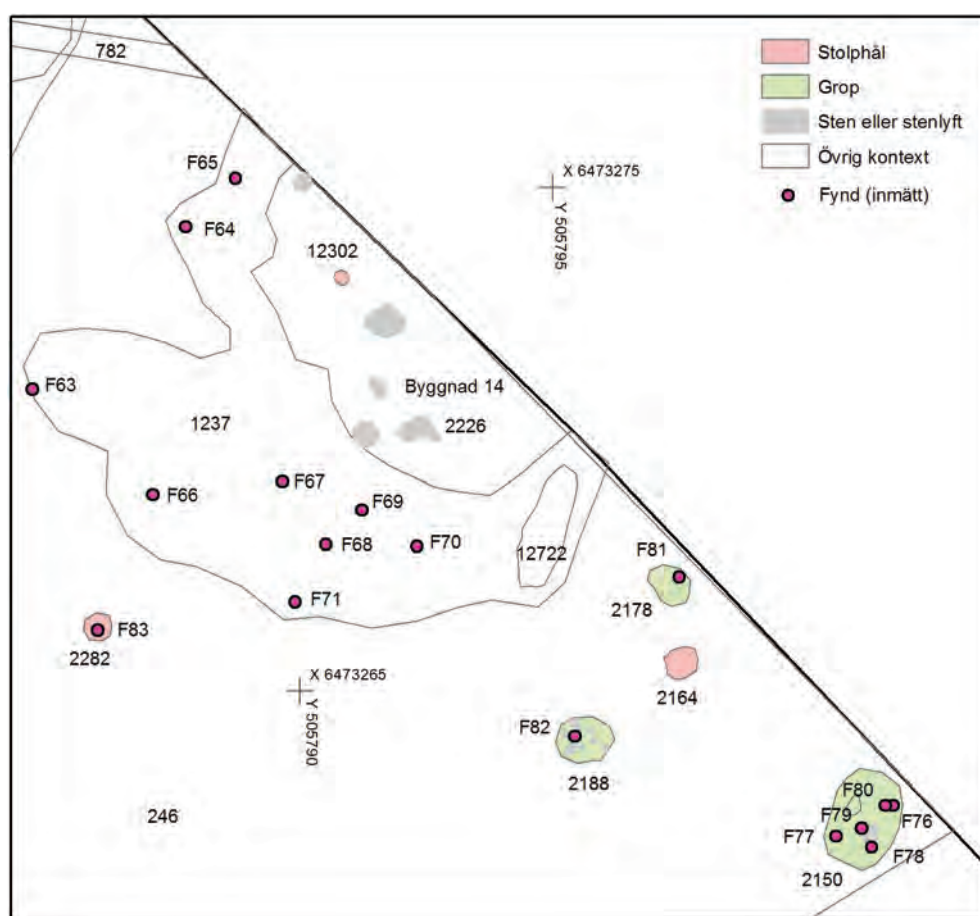
Figur 67. Den nedgrävda tunnan med kalk, efter att lager 757 hade gränts bort. Foto mot norr av Simon Olofsson.

Under lager 757 fanns ett 0,05–0,2 m tjockt lager med kalk (923) (se figur 67). Lagret var poröst, och i det påträffades ett strålben från en stor gräsätare (F310). Det överlagrade ytterligare en nivå med mycket kompakt kalk (1524), som sannolikt utgör en äldre kalkfyllning i mer sammanpressad form. Vad som talar för att tunnans har fyllts på med mer kalk vid minst ett tillfälle är att det låg en träpinne (1328) över hela dess bredd under lager 923. Mellan de två kalklagren, i en 0,3 m i diameter stor svacka i tunnans centrum, fanns också ett avgränsat sammanpressat lager (1444) med hårt pressad kalk. Under lager 1524 låg tunnans träbotten (1971).

Längs nedgrävningens sidor fanns en fyllning med gråbrun siltig lera (2198), vilken har haft syftet att täta utrymmet mellan nedgrävningen och tunnans (se figur 67). Utrymmet var 0,13 m brett. I fyllningen påträffades djurben (F322) och ett mynt (F49, figur 68). Myntet var en ensidigt präglad penning i silver (krönt A) som dateras till 1430–1470 eller senare (Golabiewski-Lannby 2010a).



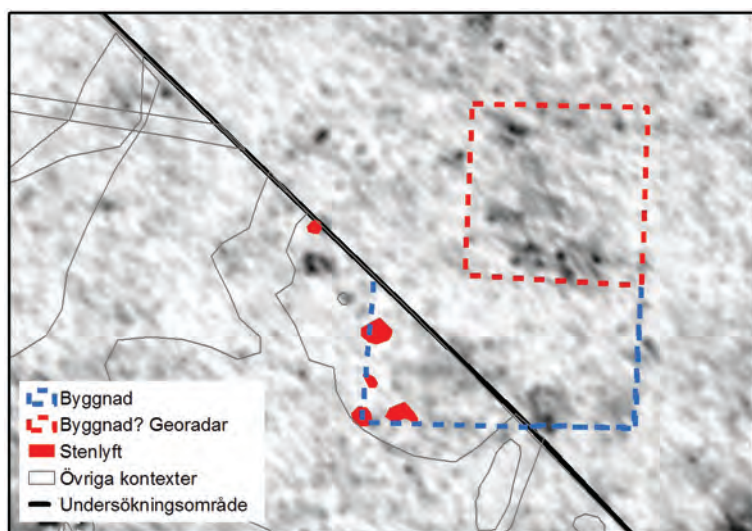
Figur 68. Silverpenningen F49 från fyllningen runt kalktunnan. Skala 2:1. Foto: Gabriel Hildebrand, Kungliga Myntkabinettet.



Figur 69. Plan över kontexter och fynd i den östra delen av delområde 6. Skala 1:150. Plan: Kristina Jonsson.

Stenlyft och raseringslager (byggnad 14)

I anslutning till den norra schaktkanten fanns ett antal kontexter som har tolkats som lämningar från en eventuell byggnad (figur 69). De bestod av fyra stenlyft (2226) som har tolkats som en rest av en husgrund, samt två raseringslager (1237, 12722). Ett av stenlyften registrerades även vid förundersökningen (FU586). Om stenlyften representerar den södra begränsningen på en byggnad så skulle den kunna ansluta till en eventuell byggnad direkt norr om schaktkanten som noterades vid georadarundersökningen (Trinks *et al.* 2009:42) (se figur 70).



Figur 70. Tolkningsförslag på utbredning av byggnad 14, sedd i relation till eventuell byggnad utanför undersökningsområdet. Skala 1:200. Plan baserad på bild från Riksantikvarieämbetet (UV Teknik).

Lager 1237 låg i en båge runt den yta där stenlyften påträffades, över en yta på ca 11 x 5 meter. Det var mellan 0,05 och 0,15 m tjockt och innehöll rikligt med sten, tegel och tegelkross. Lagret påträffades även vid förundersökningen (FU564). I 1237 påträffades även ett antal fynd med hjälp av metalldetektor: tre spikar (F65, 67, 69), en spik eller krok (F71), en hästskosöm (F68), en gjutrest av kopparlegering (F63), en eventuell pryl (F66), ett handtag av järn (F70) samt en järnten (F64). Lagret har tolkats som ett raseringslager (jfr lager 138 och 1292 nedan). Under lagrets östra del fanns en tegelkoncentration

(12722) med inslag av kol (se figur 71) som var 2,6 x 0,9 m stor och ca 0,15 m tjock. Även denna noterades vid förundersökningen (FU1137), och den löper längs vad som tolkats som en möjlig ”struktur” söder om den förmodade byggnaden vid georadartolkningen. Från lagret insamlades djurben (F385).



Figur 71. Lager 12722 mot sydsydväst. Foto: Jan Zander.

Gropar och stolphål

Som ovan nämnts fanns fyra gropar och 16 stolphål inom ytan. Groparna var belägna i närheten av den norra schaktgränsen (se figur 69), medan de flesta stolphålen låg inom ett relativt begränsat område i närheten av kalktunnan. Väster om tunneln löpte ett band av stolphål (2329, 2345, 2413, 2422, 2477) och stenlyft, och där fanns även en lagerrest (4295, mer om denna nedan under Lager). Stolphål 2477 låg längst västerut, norr om den eventuella hålvägens avslutning, och var rejält stenskott. I fyllningen påträffades djurben (F296). Möjligen har 2477 samband med de två stenskodda stolphål som ligger nordväst om det (jfr ovan under delområde 5). Även i stolphål 2329 fanns djurben (F295, 302, 363), och i 2422 djurben (ej analyserade) samt ett bronsbleck (F85). I stolphål 2329 påträffades också en liten rund sten av kvarts (F84), som möjligen kan ha använts som spelpjä. Intill 2329 fanns ett lager som beskrivs nedan under Lager.

4–5 meter längre mot norr fanns ytterligare en ansamling stolphål och stenlyft. Fyra av stolphålen (1048, 3230, 3615, 3625) låg längs en böjd linje i anslutning till varandra, medan 2372 låg något längre västerut. 3625 var större än de andra och innehöll mer sten, så möjligen hör det inte samman med de andra. I 3625 fanns också djurben (F289). I 1048 påträffades en hästkosöm (utan fyndnummer, ej tillvaratagen). Öster om kalktunnan låg två större stolphål (991, 2676). I fyllningen i 991 påträffades rikligt med sten samt djurben (F293, 301) och en hästkosöm (F62). I 2676 fanns djurben i fyllningen, däribland en hästtand (F291), och över och runt stolphålet låg ett lager (2290) som har tolkats som utdragen stolphålsfyllning. I lagret fanns djurben (F284, 360), och en makrofossilanalys påvisade förekomst av skalkorn och andra ej identifierade sädeskorn (Regnell 2010, bilaga 4).

Ca 2 m öster om 991 låg ytterligare ett något mindre stolphål (2282), eventuellt stenskott (ej beskrivet som stenskott i dokumentationsmaterialet men stenar längs kanten finns inmätta). I dess fyllning fanns djurben (F342) och ett bleck av järn (F83). Ett stolphål (2303) påträffades direkt norr om den västligast belägna rännan i sydväst. De övriga stolphålen inom delområde 6 låg i närheten av byggnad 14. Ett av dem (2164) låg öster om raseringslagren. Det var 0,4 m i diameter, 0,25 m djupt och stenskott. Det andra (12302) låg intill stenlyften som har tolkats som byggnad 14. Det var ca 0,3 m i diameter och 0,22 m djupt. Dessa stolphål registrerades även vid förundersökningen (FU549, 1118), då det också insamlades en spik från fyllningen i 12302.

I området öster om raseringslagren från byggnad 14 låg även fyra gropar (2140, 2150, 2178, 2188). Det är möjligt att även de mindre av dessa är stolphål. Två av dem (2178, 2188) låg intill stolphål 2164 och de andra två låg ca 5 m längre österut. Grop 2178 var 0,6 x 0,95 m stor och 0,12 m djup. Den innehöll inslag av bränd lera, kol och sot samt fem fragment av smält lera (F81). Gropen registrerades även vid förundersökningen som ett lager som eventuellt innehöll ett stolphål (FU1127). Grop 2188 var 1,1 x 0,9 m stor och 0,08 m djup. Den innehöll ett relativt stort antal stenar, samt inslag av tegel, kol och bränd lera. I gropen påträffades även djurben (F378) och en kniv (F82).

Grop 2150 var den största; 2,0 x 1,4 m stor och 0,5 m djup. Den innehöll gråbrun silt och sand med inslag av tegel, stenar och kol. Från fyllningen insamlades ett stort antal djurben från får/get, svin, liten och stor gräsätare, nöt och höns (F318), en träbit med inskärningar (F78) samt fyra järnföremål som är svåra att funktionsbestämma. De utgörs sannolikt av ett järnbleck (F76), en spik (F77) och en hästkosöm (F80). Det fjärde, F79, var en obestämbart liten järnklump. Grop 2150 motsvarar den konstruktion som vid förundersökningen fick nummer 1109. Även då insamlades ett järnföremål.

Efter förundersökningen gjordes också en analys av makrofossil från gropen. Resultaten visade att fyllningen innehöll inslag av träkol, djurben och fiskben samt tre sädeskorn varav ett av havre och ett skalkorn. Jens Heimdahl (2009b:49) påtalar att dessa sädeslag även har varit rikligt representerade i andra analyser som har gjorts av senmedeltida material från närområdet (från S:t Olofs konvent samt Dyhagen). Gropens innehåll tolkades bestå av spis-/köksavfall, men då den innehöll rikligt med siltig sand framstod den enligt Heimdahl inte som en regelriktig avfallsgrop. Han menar att materialet snarare har avsatts på marken i närheten, och att gropen vid ett senare tillfälle har fyllts igen med närliggande jord. Detta skulle indikera att gropen ligger nära regioner där man har hanterat köksavfall, alternativt att köksavfall har använts som gödning och jordförbättring i en småskalig hushållsnära odling.

Grop 2140 låg tre meter söder om 2150. Den var 0,7 m i diameter och 0,1 m djup, och innehöll endast gråbrun silt och en liten tegelbit.

Lager

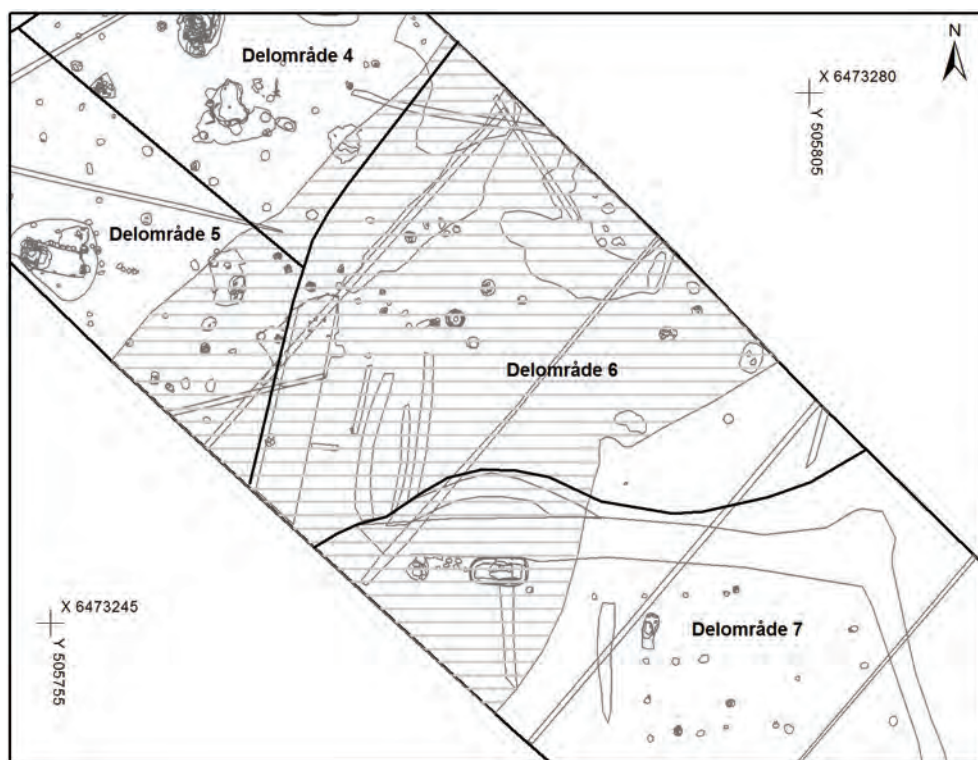
Ytterligare fem lager (138, 246, 870, 1292, 4295) utöver de ovan nämnda påträffades inom området. Lager 138 och 1292 låg väster om byggnad 14, och hade också karaktär av raseri. Båda fortsatte in i schaktkanten, och sannolikt rör det sig om samma lager trots att de har dokumenterats separat. Raseringsmassorna har troligen tillkommit i samband med rivning av byggnader som har legat i området mellan undersökningsområdet och kapellet – möjligen även från byggnad 14. Lager 138 låg mellan brunnen och raseringen från byggnad 14 (se figur 64), och 1292 tog vid i den östra delen av 138 och hade en långsmal utbredning in över undersökningsytan nästan ända ned till diket/hålvägen. 1292 kan ha dragits med utöver ytan i samband med dikning, då ett sentida täckdike löpte genom lagret i samma längdriktning. Lagret bestod av brunsvart omrörd silt med inslag av lera, rikligt med stenar, tegel, kalk och kol. Lager 138 registrerades också vid förundersökningen (FU530), då man även insamlade bränd lera, en hästkosöm, en pilspets och en eventuell mejsel från det. Från lagret insamlades djurben vid slutundersökningen (F334).

Lager 870 låg direkt söder om lager 1292, över den norra änden av det stora diket/hålvägen (jfr ovan). Som ovan nämnts så tolkades dess utbredning inledningsvis som ett möjligt golvlager i en byggnad, men denna tolkning förkastades då det visade sig överlagra och övergå i fyllningen i diket. Lagret var mellan 0,05 och 0,3 m tjockt och spillde delvis ut över diket/begränsning. Det innehöll brungrå siltig sand med inslag av lera, kol och sot. Från lagret insamlades djurben från många arter (nöt, får/get, svin, hare och gädda) (F315, 352), en eventuell hasp (F59), en liten hyska av järn (F60), en lekare med en rombisk knapp i ena änden (F61), en bit lerklining (F57) samt en stengodsskärva från en kanna (F58) med proveniens från Siegburg vilken dateras till 1450–1480 (Bäck, muntlig uppgift). En liknande lekare, komplett med tillhörande ring, har påträffats vid undersökningen av den medeltida gården i Borg som låg några kilometer väster om det medeltida Norrköping (Lindeblad & Nielsen 1997:81).

Lager 4295 låg i anslutning till stolphål 2329 vilket i sin tur låg intill kalktunnan, och det var tillkommet efter stolphålet. Lagret hade en utbredning på ca 0,9 x 0,6 m och det var upp till 0,2 m tjockt med oregelbunden kontaktyta mot undergrunden. Det innehöll gråbrun silt med inslag av kol och sot.

Lager 246 har nämnts ovan då det även delvis gick in i delområdena 4 och 5, samt även i delområde 7 (se figur 73). Lagrets exakta utbredning var dock svårt att avgränsa då det schaktades bort med maskin – det var framför allt i schaktväggarna som man (svårigen) kunde se dess förekomst. Det bestod av gråbrun silt med sotinslag, och var nedfiltrerat i undergrunden. Lagret är samma som det som vid förundersökningen benämndes 2002, som då tolkades som en äldre horisont med ”odlingsjord”. Lagret överlagrade samtliga övriga konstruktioner och lager i området. Ett antal fynd påträffades i lagret vid rensning samt vid metalledetektorundersökningen. Djurben (F294), en smälta av kopparlegering (F4), en bit äldre svartgods (F5) samt ett järnföremål som kan vara en hästkosöm (F260) insamlades manuellt medan tio hästkosömmar (F3, 6, 7, 10–14, 21, 22), fem spikar (F7, 15–17, 19), en gjutrest av kopparlegering (F1), en liten krumkniv (F9), ett järnbeslag med en femflikig rosett och ett fragment av kopparlegering (F8), en märla (F18), ett järnföremål (F20) med böjda ändar (delar av ett handtag?) och ytterligare ett järnföremål (F2) hittades vid metalledetekteringen. Järnbeslaget i F8 är sannolikt ett kistbeslag med en s.k. gotisk rosett i ena änden (se figur 72). Liknande beslag med datering till medeltid har hittats i Sommaränge skog i Uppland (Schmidt Wikborg 2006:47) och i kvarteret Kransen i Uppsala (Ehn & Gustavsson 1984:59). Detektorfynden gjordes uteslutande i den västligaste delen av lagret. Två av spikarna och det eventuella handtaget framkom intill byggnad 6 i söder, medan de övriga fynden låg i området mellan den eventuella hålvägen och raseringslagren längs undersökningsområdets norra kant. Bronsgjutningsfragmentet F1 låg alldeles intill raseringslager 138, och krumkniven samt beslaget och föremålet F8 av kopparlegering låg intill de fyra stolphålen som låg längs en böjd linje norr om kalktunnan (1048 m.fl.). Fynden 5–9 skulle kunna härröra från det underliggande raseringslagret 1292.

Figur 72. Kistbeslaget F8a med en femflikig rosett
Skala 1:1. Foto: Acta Konserveringscentrum AB.



Figur 73. Den ungefärliga utbredningen av odlingslager 246 (skrafferad yta). Skala 1:500.
Plan: Kristina Jonsson.

Delområde 6: övergripande tolkning

Om det stora diket 2318 är en halv väg skulle den kunna markera huvudinfarten till hospitalet, då den löper mellan bebyggelsen väster om den och den relativt tomma ytan som utgör delområde 6 och som sannolikt har haft en annan funktion (mer om detta nedan). Vägen kan sedan ha fortsatt ned mot infartsvägen från öster mot Skänninge stad. Det är dock olyckligt att den eventuella vägen inte blev undersökt närmare, och att vi inte hade tillgång till de delar som ligger söder om undersökningsområdet. Det sistnämnda gör att det generellt blir svårt att bedöma hospitalsområdets totala utbredning och funktionella indelning.

Den yta som utgör delområde 6 förefaller inte ha hyst någon bebyggelse, om man bortser från de möjliga spåren från en eller flera byggnader längs undersökningsytans norra kant. Som både georadarundersökningen och de förekommande raseringslagren visar så förefaller en mer manifest bebyggelse ha varit belägen i området direkt söder om kapellet (jfr även byggnad 12 i delområde 3). Möjligen kommer även lager 870 från de delarna då det i princip sammanbinds med området av det utdragna lagret 1292. Man kan ha spridit ut dessa massor i samband med raseringen av hospitalets byggnader, för att fylla igen diken och andra ojämnheter (jfr ovan om brunnens igenfyllning). Det är intressant att odlingslagret 246 hade sin utbredning över den relativt tomma ytan som utgör delområde 6. Odlingslagret överlagrar visserligen raseringslagren, men ytan skulle kunna ha utgjort ett område med hushållsnära odlingstäppor medan hospitalet var i bruk, som efter dess nedläggning fortsatte att brukas för liknande odling fram till dess att hela gårdet omvandlades till åker eller äng.

Utöver de större lagren och det stora diket som hädanefter tolkas som en halv väg så är det området kring kalktunnan och de strukturer som finns i närheten som möjligen kan tolkas som ett sammanhängande komplex. Vad som har försiggått där är dock en knepig fråga. Kalk har använts i skilda verksamheter, till exempel som ovan nämnts vid garvning (jfr den runda konstruktionen i delområde 3). Kalk kan dock även ha framställts i syfte att användas för kalkslagning av byggnader (kapellet?), och i det här specifika fallet där vi har att göra med ett hospital går tankarna även till kalkens desinficerande egenskaper. Kan då de stolphål, stenar och rämnor/stigar som ansluter till tunnans ha samband med de aktiviteter som kalken har använts vid? De grupperar sig i stråk eller klungor, i flera fall placerade i par eller i möjligen längs böjda linjer. En hypotes är att där har stått någon form av ställningar, vilket i så fall skulle kunna tala för garveriverksamhet. Fasta eller lösa anordningar användes i ett flertal steg i garvningsprocessen (jfr Rahme 1985:4ff). Till exempel kan nämnas att när skinnen skulle beredas efter blötläggning och kalkning så draperades de över en skavbom eller skavbock med konvex yta (se figur 88 nedan), vilket underlättade arbetet med att få bort håren. Skinnen skulle även senare hängas på tork (Ågren 1996:133; Skans 1999:155f). Här är det intressant att notera att den lilla krumkniven påträffades intill de stolphål som markerar en övre gräns av det ”inhägnade” området vid tunnans med kalk. Knivbladet är relativt tjockt, så möjligen ska den snarare kategoriseras som en liten skrapa (se figur 74). Ett annat alternativ är dock att det rör sig om ett halvfabrikat (mer om detta nedan under Tolkning och diskussion).

De kontexter som har någon form av datering inom området visar på senmedeltid (myntet vid kalktunnan och stengodset i lager 870).



Figur 74 ”Krumkniven” eller skrapan (F9).
Skala 1:1. Foto: Acta Konserveringscentrum AB.

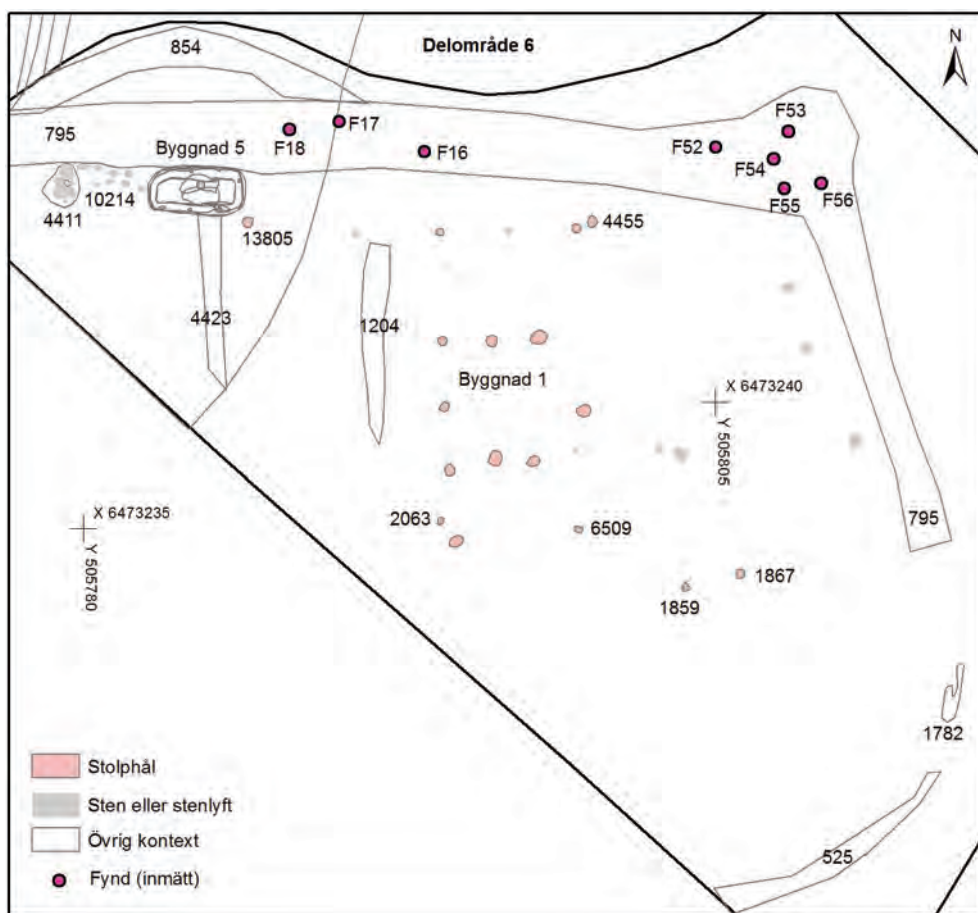
Delområde 7

44 kontexter ingår i delområde 7 (figur 75). Dessa ingick i två byggnader (byggnad 1 och byggnad 5), en stenkonstruktion (10214), fyra diken (varav tre sannolikt utgör delar av samma avgränsning, 525, 795, 854, 1782), två rännor/stigar (1204, 4423) samt sju stolphål utöver de som har tolkats ingå i de två byggnaderna.

13 fyndposter bestående av 15 föremål insamlades från området (exklusive djurben). Sex av dessa påträffades med hjälp av metalldetektor (samt ytterligare två som härrörde från fyllningen i ett 1700-talsdike, jfr ovan under Efterreformatoriska lämningar och sentida störningar). Fynden bestod av ett flintavslag, en hasp, en syl, spikar, hästkosömmar samt järnföremål av okänd funktion (se fyndlista bilaga 2).

Diken

Fyra diken fanns i området. Två av dessa (795, 854) har redan nämnts ovan i samband med rännorna/stigarna i delområde 6. Dike 795 löpte i väst-östlig riktning från schaktkanten i väster nästan ända fram till den östra schaktkanten (ca 36 meter), där det böjde av i rät vinkel mot söder. Efter ca 16,5 m bröts det av ett sentida dike som samstämmer med gårdesavgränsningen på historiska kartor (jfr figur 10 ovan). Det yngre diket skulle förstås kunna ha en äldre datering än kartorna, men då det skär



Figur 75. Delområde 7 med kontexter, konstruktioner och fynd markerade. Kontexter och fynd i byggnaderna 1 och 5 illustreras nedan i figurerna 76 och 79. Skala 1:300 Plan: Kristina Jonsson.

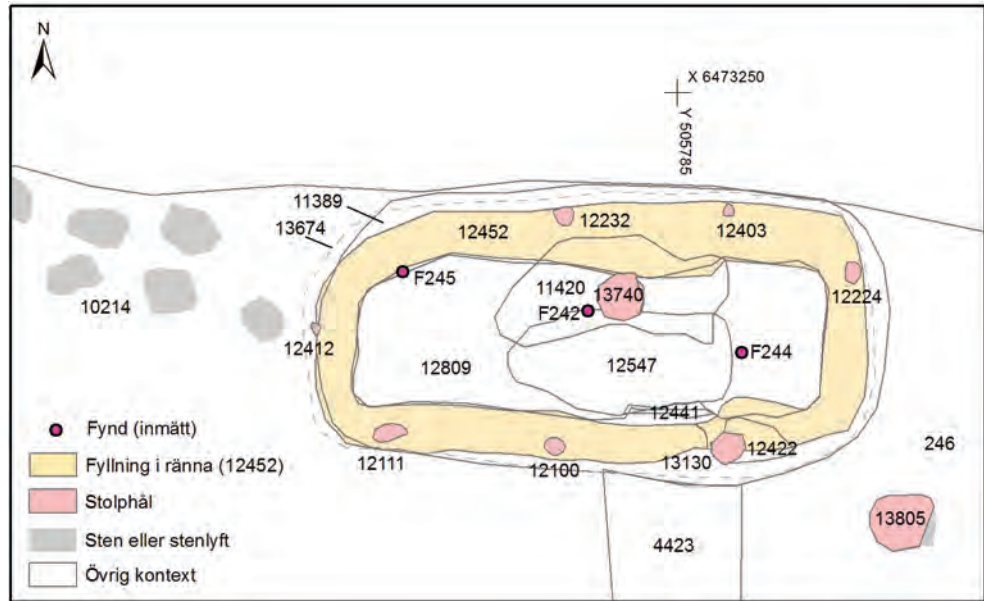
795 så är det snarare det sistnämnda som kan föras till hospitalets användningstid. 795 var upp till 2,7 m brett i den norra delen, och ca 1,5 m brett i den östra. Delar av diket påträffades även vid förundersökningen (FU646, 1042, 1073, 1086). Makroprover togs vid förundersökningen från botten av diket. Jordprovet innehöll endast träkol, benfragment och enstaka fragment av örter samt fiskben. Det påpekades dock att ytterligare material kan ha brutits ned. Vid analysen tolkades innehållet i fyllningen vara köks- eller hushållsavfall (Heimdahl 2009b:49). Dike 795 undersöktes inte i sin helhet vid slutundersökningen utan genom grävning av två schakt genom dess två sträckningar. I diket nordvästra del var det ca 0,3 m djupt och i den östra delen ca 0,65 m djupt. I fyllningen påträffades fem fynd vid metalldetektoravsökningen: en spik (F54), två hästkosömmar (F55, F56), ett föremål som möjligen är en hasp (F52) samt ett litet järnföremål (F53) som också kan vara en hästkosöm. Träkol från diket har ¹⁴C-daterats till 390–200 f. Kr. (2 sigma) (Possnert & Sundström 2012b, bilaga 5).

Söder om det yngre stora diket som skar 795 fanns ytterligare parallella smalare diken som samstämmer med skifteskartorna (jfr figur 10 ovan). Mellan det stora och de smalare dikena fanns rester av ett stratigrafiskt äldre dike (1782) som såg ut att kunna utgöra en förlängning på 795. 1782 var 0,65 m brett och 0,12 m djupt och hade en oregelbunden form i ytan. Dess nordligaste del registrerades även vid förundersökningen (FU1750) som en nedgrävning. Ytterligare längre söderut, söder om de yngre dikena, fanns ytterligare ett äldre dike (525) som kan utgöra en ytterligare fortsättning på 795 och 1782. Dike 525 löpte längs en böjd linje ned mot den västra schaktkanten (se figur 75). Det var 0,95 m brett och 0,23 m djupt (i den del som undersöktes genom grävning av ett schakt).

Norr om den nordvästra delen av dike 795 fanns det ovan nämnda diket 854, som hade kapats av 795. Diket var ca 1 m brett och 0,22 m djupt, och äldre än åtminstone de två östligast belägna rännorna som löpte upp mot området med kalktunnan i delområde 6. Inga direkt anslutande spår av diken som skulle kunna vara en fortsättning på 854 påträffades söder om 795, men möjligen kan den nedan beskrivna rännan 1204 utgöra en förlängning.

Byggnad 5

I direkt anslutning till den södra kanten av dike 795, rakt nedanför dike 854, låg en byggnad (byggnad 5). Den hade en inre begränsning på endast 1 x 3,15 m, och omgärdades av en väggränna med rundade hörn i vilken sju stolphål påträffades (figurer 76 och 77). Uppförandet av byggnaden inleddes med en nedgrävning för hela byggnadens omkrets (13674) med en utbredning på 3,8 x 1,5 m och ett djup på ca 0,3 m. I dess botten har man därefter påfört ett stabiliserings- och utjämningslager med sand (12809). 12809 fyllde dock inte hela byggnadens utbredning, utan gick endast fram till väggrännan. Det var svårt att avgöra om rännan har uppkommit genom att man har grävt bort delar av 12809 före anläggandet av väggarna, eller om 12809 har påförts efter att väggarna stod på plats. I 12809, som var mellan 0,1 och 0,2 m tjockt, fanns inslag av kalk- och lerfläckar, och i ytan fanns tegel, bränt trä och ben från häst samt liten gräsätare (F268). I lagret påträffades även två järnföremål (F244, F245). F245 kan vara en hästkosöm, medan F244 är ett mer svårtolkat föremål (mer om detta nedan under Övergripande tolkning). I rännan runt lager 12809 fanns sju stolphål: 12100, 12111, 12224, 12232, 12403, 12412, 13130. De hade en diameter på mellan 0,1–0,25 m och ett djup på ca 0,1–0,2 m. Dessa blev först synliga i undergrunden, och överlagrades i sin tur av fyllningen i rännan (12452) som bestod av brunsvart sand. I fyllningen fanns även djurben (F398).



Figur 76. Byggnad 5 med tillhörande kontexter och fynd. Skala 1:50. Plan: Kristina Jonsson.

I byggnadens centrala halva, över stabiliseringslager 12809, fanns ett 1,5 x 0,6 m stort och 0,08–0,2 m tjockt lager (12547) med mörkt gråbrun fin sand med kalk-, sand- och kolfläckar samt bränd lera. I lagret påträffades djurben (F269) och tre järnföremål (F242) som kan vara spikar. Lagret, som tolkats som avsatt under byggnadens användningstid, var tunnast i den västra delen. En analys av jord från 12547 påvisade ingen förekomst av förkolnat frömaterial som man brukar finna i bostadshus (Regnell 2010, bilaga 4). Kol från lagret, som för övrigt visade sig härröra från ek (Danielsson 2011, bilaga 6), har ^{14}C -daterats till 1180–1280 e. Kr. (2 sigma) (Possnert & Sundström 2012b, bilaga 5).

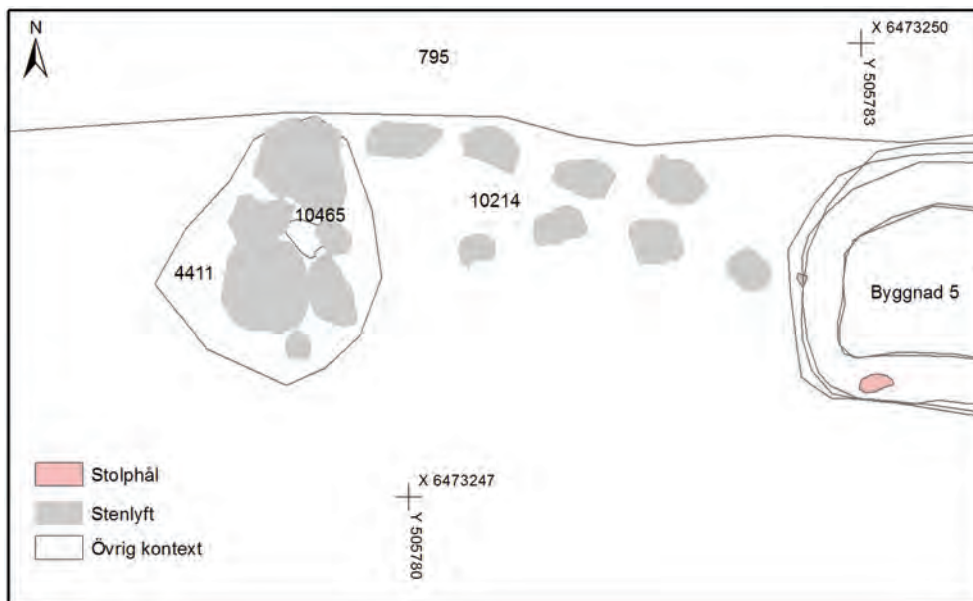


Figur 77. Byggnad 5 under nedgrävning, efter tömning av väggränsan. Foto mot ost av Ilona Carlson.

I direkt anslutning till 12547 i söder fanns en ”remsa” med brungrå silt (12441), vilken täckte området över 12809 fram till husrännan. Sydost om 12441, över den sydöstra delen av väggränsan och dess fyllning, fanns ett tunt (0,01–0,02 m) mörkt lager sand med inslag av lerfläckar (12422). Lagret tolkades vid utgrävningen som en infiltration av det överliggande lagret 11389 (mer om detta nedan) i en svacka som möjligen kan markera byggnadens ingångsparti. Över de ovan nämnda grundläggnings- och aktivitetslagren var hela byggnadens utbredning (inklusive väggränsan) täckt av ett upp till 0,15 m tjockt lager brungrå fin sand med inslag av kalk- och lerfläckar (11389) samt djurben (F271, 374). Över detta, i den övre centrala delen av konstruktionen, fanns ett lager med sandig lera med inslag av bränd lera, tegel och stenar (11420). De sistnämnda lagren har tolkats som raseringslager.

Stenkonstruktion (mur?)

Direkt väster om byggnad 5, längs med dike 795, påträffades ett antal stenlyft i två parallella rader (se figur 78). Väster om dessa rader fanns ytterligare en samling stenlyft, och alla dessa tillsammans har tolkats som spår av en sammanhängande stenkonstruktion (10214). Mellan ”stenarna” i den västra delen fanns ett lager med lera (10465), och samtliga stenlyft överlagrades av ett lager med brunrå flammig sand med inslag av lera, kalkbruk och tegel (4411). Detta lager motsvarar det som vid förundersökningen benämndes 1005, och som då tolkades vara ett raseringslager. Dess utbredning bedömdes då omfatta även partiet med dubbla rader stenlyft, och det angavs vara yngre än fyllningen i dike 795 (Konsmar 2010:18f).



Figur 78. Stenkonstruktion 10214. Skala 1:50. Plan: Kristina Jonsson.

Rännor eller stigar?

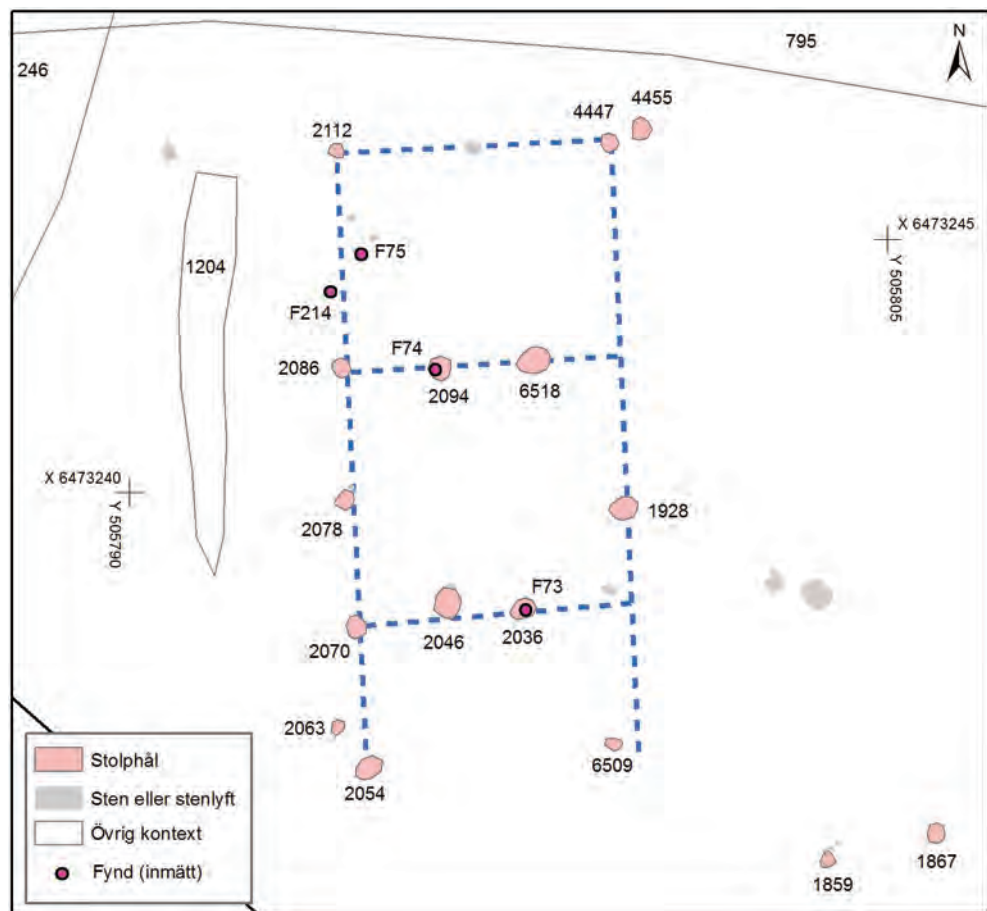
Från den sydöstra delen av byggnad 5 löpte en ca 7 m lång, 0,8 m bred och 0,05 m djup skålförmad ”ränna” (4423). Fördjupningen fortsatte in i schaktkanten, och med tanke på dess anslutning till byggnaden rör det sig sannolikt om en trampad stig fram till dess ingång. Ca 5,5 m öster om 4423 löpte en liknande sänka (1204) som var ca 8 x 1 m stor och 0,05 m djup. Dess norra avgränsning låg på ungefär samma nivå som den norra avgränsningen av 4423. Möjligen kan den utgöra en förlängning på dike 854 (jfr ovan), men detta är en mycket osäker tolkning. Snarare handlar det om en stig som löpt längs den västra långsidan på byggnad 1 (mer om denna nedan).

Byggnad 1

Öster om de förmodade stigarna låg den tydligaste stolpburna byggnaden inom det undersökta området (byggnad 1). Den var synlig som ett antal rader stolphål, vilka tillsammans bildade en byggnad med tre rum (figur 79). Det är osäkert om dessa representerar byggnadens ursprungliga totalutbredning, eller om ytterligare stolphål (i söder?) saknas. Den bevarade längden på byggnaden var ca 12,5 m (i nord-syd), och dess bredd ca 5,5 m. 11 stolphål har här tolkats ingå i byggnadskonstruktionen (1928,

2036, 2046, 2054, 2070, 2078, 2086, 2094, 2112, 4447, 6518). De varierade i storlek; diametern låg i de flesta fall på mellan 0,4 och 0,6 m och djupet på 0,1–0,2 m. Fem av dem hade stenskoning. Stolphål 2086 har med hjälp av ^{14}C -analys daterats till mellan 1220 och 1300 e. Kr. (2 sigma) (Possnert & Sundström 2012b, bilaga 5).

I två av stolphålen i byggnad 1 påträffades fynd: i 2036 en spik eller söm (F73) och i 2094 en djurtand (ej analyserad) och vad som kan vara en syl (F74). Jord från fyllningen i 1928 analyserades i avsikt att spåra makrofossil, men liksom golvlagret i byggnad 5 var detta jordprov helt utan frön (Regnell 2010, se bilaga 4).



Figur 79. Stolphål och fynd i byggnad 1, samt tolkning av dess utbredning. Skala 1:150. Plan: Kristina Jonsson.

Övriga stolphål

Intill de stolphål som har tolkats utgöra byggnad 1 fanns ytterligare tre stolphål (2063, 4455, 6509) som kan ha samband med den, men som dock inte ligger i linje med de övriga. 2063 och 6509 låg intill byggnadens södra avgränsning (se figur 79), och 4455 strax öster om byggnadens nordöstra hörnstolpe. 4455 påträffades även vid förundersökningen (FU1065).

Omkring 5 m sydost om byggnad 1 fanns två stolphål (1859, 1867). De låg med ett inbördes avstånd på 2,2 meter. Utöver dessa så fanns ytterligare två stolphål inom

delområde 7, båda i anslutning till byggnad 5. Stolphål 13740 låg under byggnad 5, och blev synligt först efter borttagandet av utjämningslagret 12809. Möjligen har det samband med ett annat stolphål (13805) som låg ca 2 m sydost om 13740, utanför det sydöstra hörnet på byggnad 5.

Delområde 7: övergripande tolkning

Byggnad 1 skiljer sig från de övriga husen som påträffades inom undersökningen, både i storlek och konstruktion. Det var det enda helt tydliga stolpbyggda huset, och det enda huset med flera rum. Det skulle kunna utgöra ett bostadshus tillhörande hospitalet. Hospitalet i Lund konstaterades vid undersökningen på 1930- och 1940-talen ha bestått av en minst 45 meter lång huslänga med ett flertal rum (Blomqvist 1949). Den byggnaden var därmed betydligt mer monumental än byggnad 1 i Skänninge med sina bevarade 12,5 meter. Andra undersökningar av hospital, och även skriftliga samtida belägg, visar dock att ett vanligare mönster verkar vara ett komplex med ett flertal mindre byggnader/stugor (jfr ovan). Vad som kan styrka tolkningen att byggnad 1 har utgjort en bostad är förekomsten av matavfall i det intilliggande diket (jfr ovan om makrofossilanalys). Inga eldstäder eller andra konstruktioner påträffades dock i byggnaden. Mats Regnell (2010, bilaga 4) menar, eftersom analysen av jordproverna inte påvisade några fynd av förkolnade frön och endast en ringa mängd träkol, att detta talar för frånvaro av eld och matlagning. Om byggnad 1 inte fungerat som bostäder åt de intagna, så kan den istället ha haft funktion som stall/fähus (mer om detta nedan).

Det stora diket 795 som kringgärdar ytan som utgör delområde 7 har tolkats utgöra en avgränsning som hör till hospitalskomplexet. Den tidiga ¹⁴C-dateringen har här avfärdats, då kolet som insamlats från återfyllningen i diket kan komma från annan plats. Diket sammanfaller inte med de avgränsningsdiken som syns i det äldre kartmaterialet – eventuellt med reservation för den gränsdragning som kan ses i kartorna från 1712 och 1713 (jfr 1712 i figur 11 ovan). Dessa kartor är som ovan diskuterats mycket svåra att rektifiera mot andra kartgenerationer, och möjligheten finns att de inte avspeglar en korrekt bild av hur det såg ut på platsen vid den tiden (jfr ovan under delområde 5). Vad som styrker denna hypotes är att gränsdragningen i de senare kartorna är samma som i 1600-talskartorna. Men även om man under en period vid 1700-talets början hade en annan avgränsning mellan ägorna än i äldre och yngre tid så stämmer inte gränsen på de tidiga 1700-talskartorna med utbredningen och formen på dike 795. Vad har då syftet med diket varit, om det hör till hospitalet? Varför är det bara denna del av området som har fått en så manifest avgränsning? Ett tolkningsförslag är att diket har avgränsat den del där man höll djur från det övriga området där matlagning och annan produktion bedrevs. Alternativt, om byggnad 1 utgör ett bostadshus, så kan det vara ”sjukstugan” som har åtskilts både symbolisk och reellt från övriga delar av anläggningen. En stenmur förefaller, åtminstone delvis, även ha löpt längs diket avgränsning (vilket stenlyften vid byggnad 5 tyder på).

Byggnad 5, om det nu är en byggnad, är mer svårtolkad. Dess ringa utbredning talar emot att det kan vara ett bostadshus. Förekomsten av kalk och djurben i golvlagret kan möjligen sättas i samband med de verksamheter som har bedrivits i området med kalktunnan norr om byggnad 5. De ”rännor” som förbinder området med kalktunnan med dike 795 skulle då kunna vara stigar som uppstått när man har rört sig fram och tillbaka mellan de två områdena. Fynd 244, ett järnföremål som hittades i det som tolkats som byggnadens utjämningslager, skulle kunna bidra till tolkningen av konstruktionens funktion. Återigen, liksom med fyndet i stolphålet i byggnad 1, är dock föremålets

funktion svårtolkad. Fyndet består av en ihålig ”strut” av järn, ca 8,5 cm lång, i vars ände det sitter en rund slipad knopp med en diameter på 1,5 cm (figur 80).



Figur 80. Fynd 244 från lager 12809 i byggnad 5. Skala 1:1. Foto: Acta Konserveringscentrum AB.

Slutligen kan nämnas att det innanför dike 795, öster om byggnad 1, även fanns ett antal stenlyft, stenar och stolphål vilka löper längs diket i öster och söder. Dessa kan utgöra rester efter flera byggnader och/eller gränsmarkeringar inom området (se figur 75).

Delområde 8

Delområde 8 består av den kvarvarande delen av undersökningsområdet i sydost, där endast delar undersöktes (figurer 81 och 82). I delområdet ingår sju kontexter bestående av ett dike (1616), en grop (3813), två eventuella stolphål (3831, 3837) samt tre mörkfärgningar (1711, 3819, 3825, två av dem stolphål eller stenlyft). Ett fynd påträffades i omrörda massor i ett recent täckdike (F42, en hästkosöm).

Dike

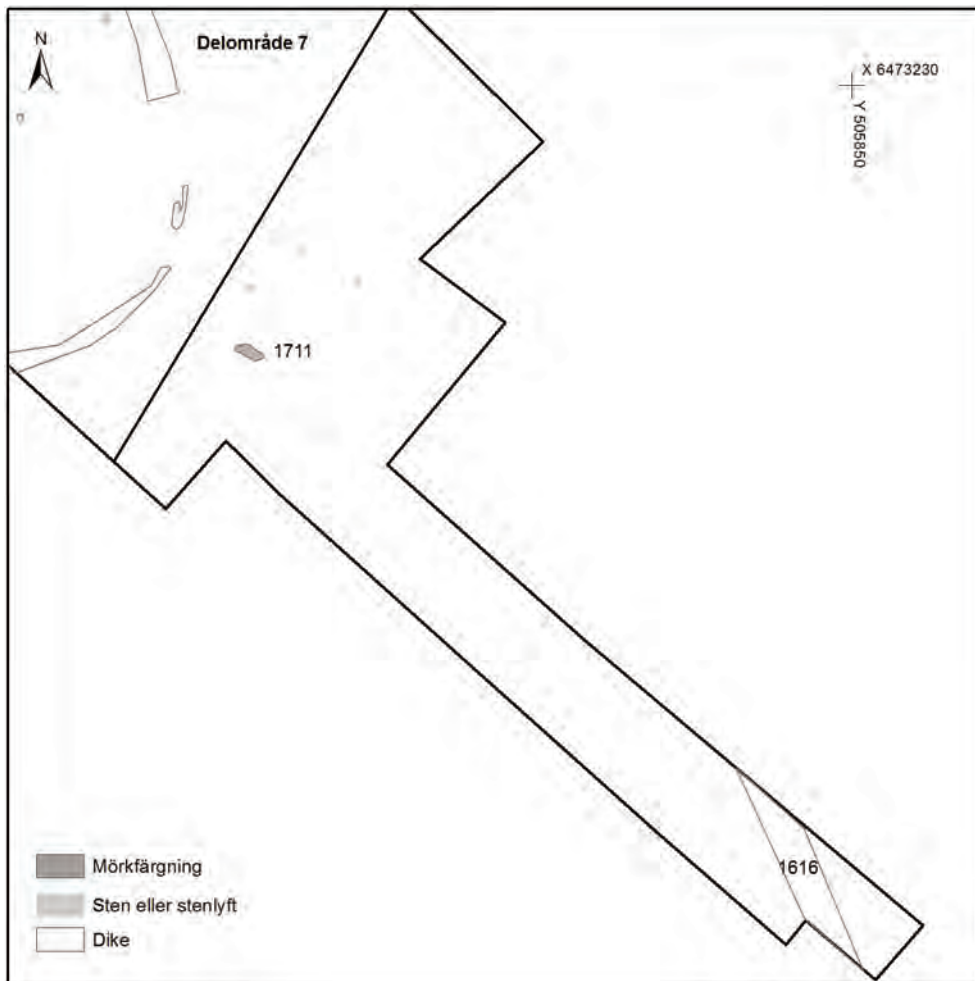
I den södra delen av den stora sammanhängande undersökningsytan drogs ett smalare schakt vidare mot sydost in i den lägprioriterade delen av undersökningsområdet. I den södra delen av detta schakt fanns ett dike (1616) som var 1,45 m brett och 0,45 m djupt.

Stolphål, grop och mörkfärgningar

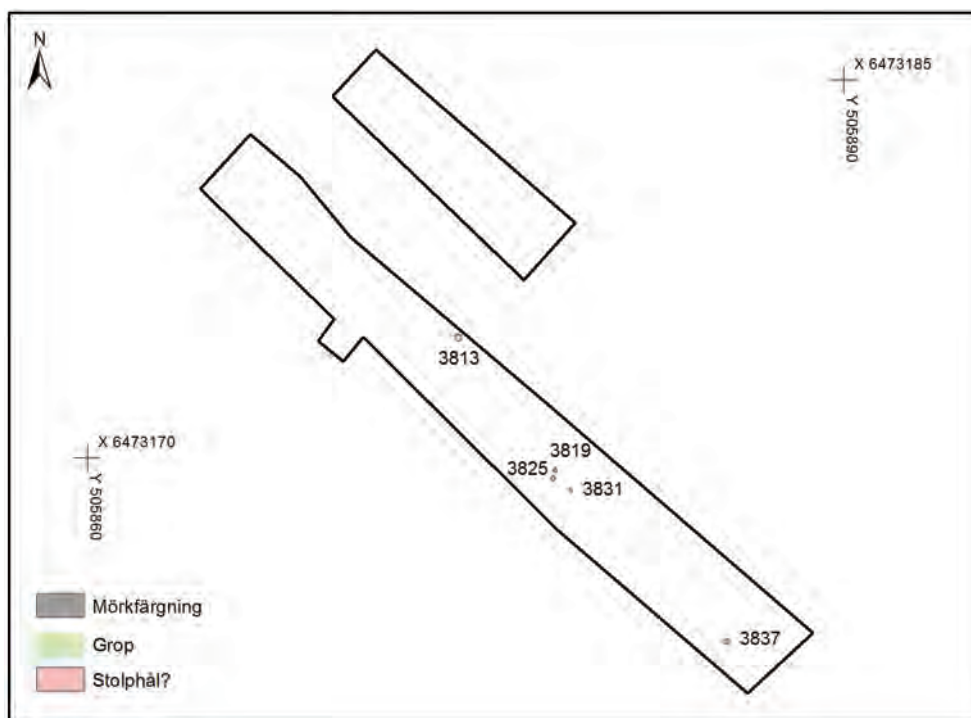
I den västra delen av delområdet, direkt öster om dike 525 i delområde 7 som tolkats som en förlängning av dike 795, fanns – förutom ett antal stenar och stenlyft – en 1,5 x 0,6 m stor och 0,07 m djup mörkfärgning (1711) som inte har kunnat tolkas närmare. Möjligen utgör det västligaste partiet botten av ett stolphål. De övriga möjliga stolphålen och/eller stenlyften (3819, 3825, 3831, 3837) samt en grop (3813) påträffades i det sydligaste av de två schakten som grävdes i undersökningsområdets sydostligaste del. Lämningsarna var mycket diffusa. Två av de eventuella stolphålen (3831, 3837) samt en mörkfärgning som kan vara ett stolphål eller ett stenlyft noterades även vid förundersökningen (FU1550, 1557, 1740).

Delområde 8: övergripande tolkning

De fåtaliga och dåligt bevarade lämningarna i den sydligaste delen av undersökningsområdet har knappast sammanhang med själva hospitalet. De utgör troligen rester av äldre avgränsningar som har indelat marken, eller spår av förhistorisk aktivitet. Lämningsarna har inte kunnat dateras.



Figur 81. Delområde 8 (norra delen) med kontexter markerade. Skala 1:400. Plan: Kristina Jonsson.



Figur 82. Delområde 8 (södra delen) med kontexter markerade. Skala 1:300. Plan: Kristina Jonsson.

Tolkning och diskussion

Rummet

Gränser

Hospitalsanläggningen i Skänninge var avgränsad av diken, vilket har kunnat beläggas i delar av undersökningsområdet (se figur 83 för förslag på dess utbredning). Dels så finns den troliga västliga avgränsningen i den nordvästra delen av ytan, även om det är osäkert vilket av de två diken som löper parallellt på varsin sida av hantverksområdet med smedjan och kvarnen som var den faktiska avgränsningen. Inte heller i norr är avgränsningen säker – möjligheten finns att kapellet och dammen låg utanför avgränsningen (mer om detta nedan). I sydost fanns ett stort dike vars östra och södra delar kan utgöra hospitalets sydöstra avgränsning. Den totala ytan, om man räknar in kapellet men inte dammen och utgår från att diket genom hantverksområdet var gränsen i väst och diken 525 och 795 gränserna i söder och öster, var ca 110 x 70–80 meter (N–S), eller ca 7 500 m². Ytan som kan skisseras med hjälp av diken har en olikformig utbredning med en avsmalning mot norr, och det är som sagt mycket svårt att säga om den verkligen motsvarar hela hospitalsområdet – det finns till exempel ytterligare möjliga byggnader öster om den hypotetiska gränsen (jfr figur 83 nedan).

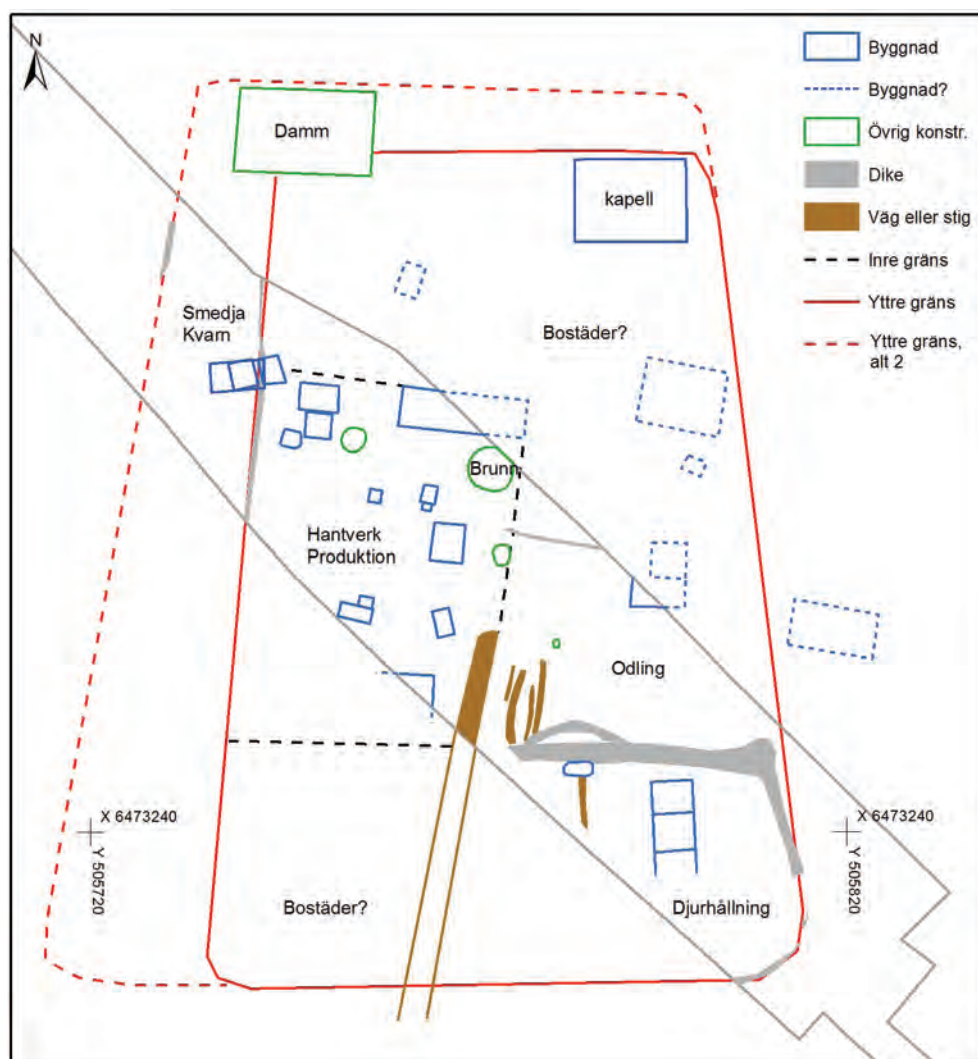
Diket i sydost kunde inte följas hela vägen till schaktets norra gräns, istället vek det av mot väster. Det förefaller därmed som att det även har funnits inre begränsningar inom området – sannolikt kopplade till olika funktioner och verksamheter (jfr Bergqvist 2009b:24ff om dikesavgränsningar undersökta vid en ”vanlig” tidigmedeltida gård i Skänninge). Nedan föreslås, med bakgrund i resultaten från undersökningen, en delvis flytande indelning i en nordvästlig avdelning där man har arbetat med grövre hantverk (smide, benhantverk, kvarndrift); en central avdelning där hushållsnära verksamheter har bedrivits (matlagning, förvaring, enklare hantverk, textilarbete etc.); en del i ost där man bedrivit odling och möjligen verksamheter relaterade till animala produkter (skinnberedning); samt en sydostlig del där man har stallat djur. Lägesbestämningarna syftar till avdelningarnas placering inom undersökningsschaktet – hospitalsområdet har dock fortsatt utanför den undersökta ytan. I norr och nordost, utanför undersökningsområdet, har kapellet och bostäder legat. Bebyggelsens omfattning har sannolikt varierat genom tiderna – till exempel så förefaller den odlade delen i öster ha varit delvis bebyggd under hög- och eventuellt även senmedeltid. Kappellets läge inom området stämmer väl överens med andra undersökta hospital (jfr ovan om Lund, Visby och Åbo). Ytan i sydväst, utanför undersökningsområdet, är den som av förklarliga skäl är svårast att spekulera kring eftersom den inte har varit föremål för någon form av undersökning då den ligger under dagens väg.

Den tydligast avgränsade delen är den i sydost som motsvaras av delområde 7, och som är avgränsad av rejåla diken. Uppenbarligen har man velat hålla (de större) djuren åtskilda från människorna, både av praktiska och sociala/ideologiska skäl. Ytterligare inre begränsningar inom hospitalet har med största sannolikhet också funnits, men det har varit svårt att särskilja eventuella hägnader och murar bland de förekommande stolphålen, stenarna och stenlyften. I anslutning till byggnad 2 i delområde 5 löpte ett antal stenrader som kan ha inhägnat en yta runt huset (jfr figur 57 ovan). Byggnaden har använts för matlagning och bakning, och här kan anledningen också vara att hålla

(mindre) djur utanför. Stolphålsraden norr om byggnad 10 kan ha avgränsat det centrala arbetsområdet från delen med bostäder i norr. Diket 782 i den norra delen av delområde 6, fungerar tillsammans med dike 795 i söder och hålvägen i väster som en avgränsning för den del som har tolkats som en odlingsyta (mer om denna nedan). I väst (hålvägen) gick dock avgränsningen inte hela vägen upp till det nordliga diket. Möjligen har denna yta haft en mer flytande gräns också mot öster, då ingen tydlig gräns kunde beläggas där. Avgränsningarna, som får ses som mer symboliska än faktiska då de knappast kan ha varit så manifesta att de inte gick att forcera, har därmed framför allt betonats runt hospitalområdets yttre gränser samt mellan människor och djur. Detta kan i sin tur kopplas till tankegångar kring vad som sågs som rent och orent, och vilka delar av hospitalet som människorna på utsidan skulle skyddas från.

Vägar och stigar

Ser man till de äldsta kartorna så gick den landsväg från Skänninge som låg närmast hospitalet i en lätt båge mot nordost ca 220 meter söder om anläggningen. Vägsträckningen motsvarar dagens Vistenagatan som går ut från Stora torget, och i förlängningen vägen mot Vistena som går österut från väg 32/206. En mindre väg, eller snarare stig, löpte dock även mellan två åkergårdar i en skarp nordostlig riktning, och

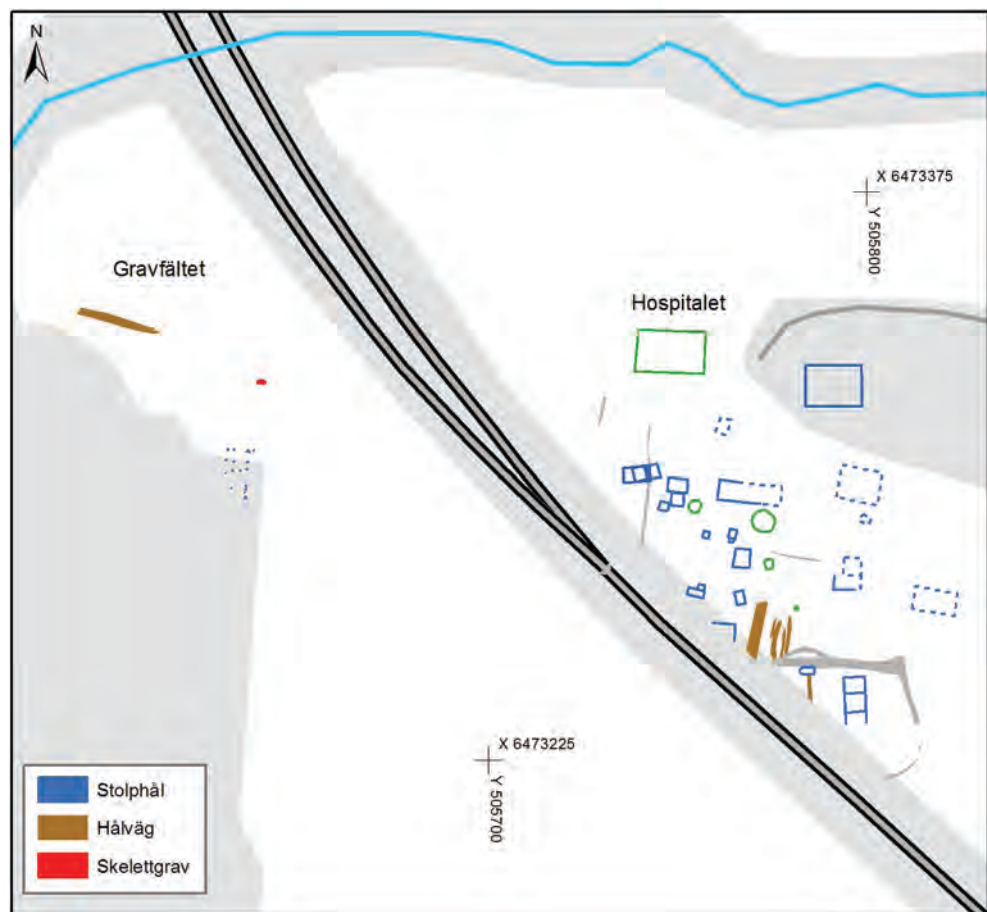


Figur 83. Förslag på utbredning och funktionsindelning av hela hospitalsområdet. Skala 1:1 000. Plan: Kristina Jonsson.

anslöt till hospitalet söder om smedjan och hantverksområdet. Denna väg finns kvar så sent som på den ekonomiska kartan från 1948, och togs sannolikt ur bruk i samband med att Skänningeanstalten uppfördes.

Andra vägar kan förstås ha funnits under medeltid. Äldre vägsystem har påträffats vid tidigare arkeologiska undersökningar i närområdet, av vilka de flesta dock stämmer överens med det historiska kartmaterialet. Äldre hålvägar har dokumenterats dels inom stadskärnan (RAÄ 18:1, FMIS) och dels vid undersökningen av det förromerska gravfältet vid Skänningeanstalten som ingick i samma projekt som undersökningen av hospitalet (Hallgren 2012). Hålvägen vid anstalten fick en datering till 1160–1270 e. Kr. (2 sigma) (Possnert & Sundström 2012a), vilket intressant nog gör den samtida med hospitalet – och i sin förlängning kan den ha lett fram till det (se figur 84). Den stora hålvägen som leder in i hospitalsområdet från söder kan ha varit ”huvudingången” från staden i söder, men en ytterligare väg kan redan under medeltid även ha lett fram till de delar som var mer tillgängliga för människor utifrån – smedjan (jfr nedan om eventuell avsalu av produkter) och kapellet (jfr ovan under Livet i hospitalet om att även utomstående kan ha deltagit vid mässor).

Möjliga vägar eller stigar inom själva hospitalsytan, utöver avslutningen av hålvägen, har endast kunna beläggas i områdets sydöstra del. Direkt öster om hålvägen, upp från dike 795 och det anslutande diket 854, löpte de parallella rännorna som kan ha uppstått

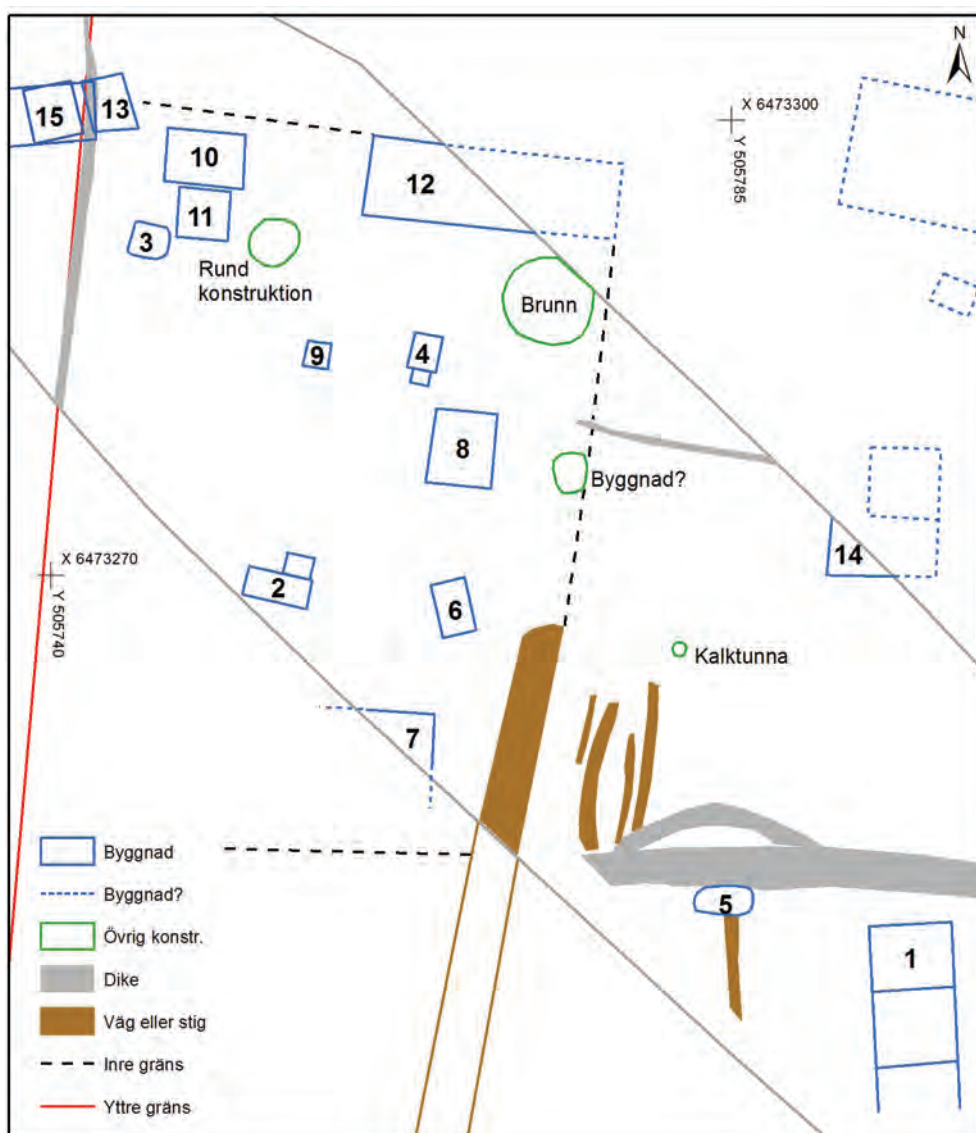


Figur 84. Strukturer med medeltida datering vid Skänningeanstalten, sedda i relation till undersökningsområdet vid hospitalet. Teckenförklaringen gäller anläggningarna på gravfältet, för teckenförklaring för de inom hospitalet se figur 83. Skala 1:2 000. Plan: Kristina Jonsson.

genom att man har gått fram och tillbaka i detta stråk. Ovan har det föreslagits att de kan ha sammanhang med eventuell garveriverksamhet i området med kalktunnan. Intressant att notera här är att kalkrester och djurben även påträffades i byggnad 5 som ligger i anslutning till dike 795, direkt söder om de eventuella stigarna. Har även denna byggnad ingått i processen med att färdigställa djurhudar för vidare bearbetning? Söder om byggnad 5, löpande mot dess ingång, fanns ytterligare en gångstig, och möjligen ännu en ca 5,5 meter öster om denna, längs med byggnad 1 som tolkats som stall/fåhus.

Bebyggelse och inre organisation

Bebyggelsen inom området förefaller ha varit varierad. De byggnader som blev föremål för undersökning verkar alla ha varit av "enklare" slag, det vill säga antingen stolpburna byggnader med skiftes- eller flätverkswäggar (byggnaderna 1, 5, 7, 8, 10, 11, 13) eller stugor av timmer eller skiftesverk på stensyll (byggnader 2, 6?, 9, 14, 15) (figur 85). Ett grophus (byggnad 3) fanns också, samt kölnan/brygghuset (byggnad 4) som har haft en nedgrävd "källardel" och en överbyggnad. Konstruktionen av byggnad 12 är mer osäker, då dess utbredning enbart har tolkats utifrån en eventuell väggränna samt raseringslager.



Figur 85. Läget för de 15 numrerade byggnaderna samt andra större konstruktioner, avgränsande diken och vägar Skala 1:500. Plan: Kristina Jonsson.

Byggnadernas storlek varierar också. De största var byggnaderna 1 (fåhuset) och 12 (ett bostadshus?) med sina 5,5 x 12,5 resp. 17 meters utbredning (byggnad 1 var ej bevarad i sin fulla längd). Det minsta var den lilla boden (byggnad 9) som endast mätte 1,5 x 1,5 meter. De övriga, vars storlek har kunnat beläggas, har haft en bredd mellan 1,5–4,5 meter och en längd på mellan 2,7 och 5,2 meter. Två av husen har haft mindre utbyggnader. Byggnad 2 hade en utbyggnad i norr motsvarande halva dess bredd (en förstuga eller anslutande bod?), och byggnad 4 – kölnan/bryggghuset – en utbyggnad i söder som kan vara ett trappfundament till överbyggnaden. I anslutning till byggnad 5 samt mellan byggnaderna 10 och 11, fanns eventuella ingångspartier. I sex av husen har ugnar/härdar kunnat beläggas; i byggnad 2, 3, 4, 6, 8 samt i smedjan (ässjor). Byggnad 10 hade en stenkonstruktion i ena hörnet som också kan vara rester av ett spisfundament, även om inget kol påträffades i dess anslutning.

Generellt kan de flesta byggnaderna betraktas som små, om man jämför med andra platser i Östergötland där man har undersökt medeltida bebyggelse utanför städerna. Här bör man dock hålla i betraktelse att jämförelsematerialet är relativt begränsat, då få bytomter och liknande har undersökts i länet. Hospitalet var inte heller ”vilken plats som helst”, och den bebyggelse som har varit föremål för undersökning inom området bestod framför allt av enklare ekonomibygnader. Grophuset har paralleller i de undersökningar som har utförts i Skänninges utkant mellan 2003 och 2005. Väster om Skänningeanstalten, mellan Motalagatan och Skenaån, undersöktes mellan 2003 och 2004 bebyggelse från sen vikingatid och tidig medeltid, bland annat två grophus med liknande form, dimension och datering som det i hospitalet. I deras byggnadskonstruktion ingick stolphål vid mitten av de respektive kortsidorna, och det ena grophuset innehöll en härd (Bergqvist 2009a:11ff). Något längre norrut, längs Motalagatan, undersöktes ytterligare två liknande grophus år 2005. Det mest välbevarade av dem hade i sin äldsta användningstid en ugn i ena hörnet, som överlagrades av en enklare härd från en senare användningsfas (Bergqvist 2009b:16ff). Stolpar torde även ha burit upp väggarna på grophuset i hospitalet även om inga säkra kunde konstateras vid undersökningen. Möjligen kan de ”utlöpare” som har beskrivits ovan i samband med redogörelsen för grophuset utgöra rester av byggnadselement. Även byggnad 2 med bakugnen har en parallell i undersökningarna vid Motalagatan. Under ett av grophusen fanns rester av ett äldre, nedbränt hus (A6) som på många punkter överensstämmer med byggnad 2 i hospitalet. Huset har daterats till 940–1030 e. Kr., lämningarna bestod av väggrännor med enstaka syllstenar i, och i husets ena hörn fanns en uppbyggd eldstad (Bergqvist 2009a:16f). Vid undersökningen av Stora Ullevi i Linköpings utkant kunde man konstatera att bebyggelsen under högmedeltid blev mer homogen, med en dominans av mindre enrumsbyggnader på stensyll istället för stora enskeppiga stolpbyggda hus (jfr nedan). Det blev även vanligare med uppbyggda spisfundament i ett hörn av huset, medan man i de tidigmedeltida husen hade härdplattor i husens centrala delar (Lindeblad & Tagesson 2005:250).

Två av de större husen inom hospitalsområdet (byggnad 1 och eventuellt byggnad 7 vars utbredning är osäker), kan liknas vid den typ av större enskeppiga rakväggade hus som påträffas på boplatser/gårdar med tidigmedeltida dateringar i Östergötland. Liknande, har undersökts i Skänninges utkant väster om Skänningeanstalten och Skenaån, i Borg och Högby i Borgs socken, i det ovan nämnda Stora Ullevi i S:t Lars socken samt i kvarteret Sanden i Vadstena (Lindeblad & Tagesson 2005:247ff; Bergqvist 2009b:20ff). Andra undersökningsplatser med liknande hus är Pryssgården (Born-Ahlkvist *et al.* 1998:70f) och Ströja (ej avrapporterad undersökning, Arkeologikonsult), båda utanför Norrköping. Vid gravfältundersökningen på andra sidan vägen (Hallgren 2012) påträffades också tidigmedeltida lämningar, bland annat en byggnad som i

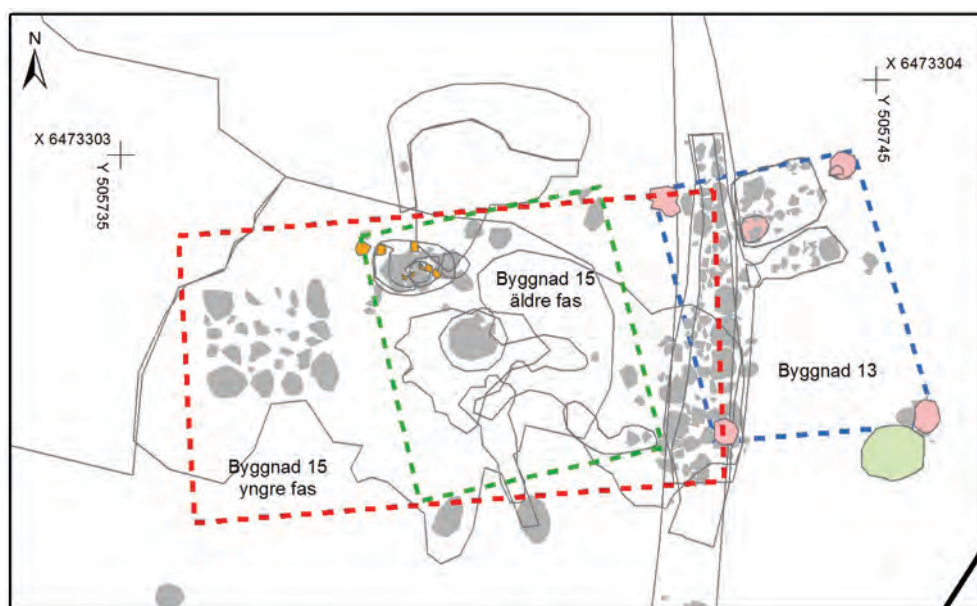
dimensionerna liknar byggnad 1 på hospitalet (se figur 84). Två stolphål från denna byggnad har daterats till 980–1060/1080–1160 e. Kr. resp. 1030–1210 e. Kr. (2 sigma) (Possnert & Sundström 2012a). Byggnaden hade inte en rumsindelning som byggnad 1, istället var den uppförd med en inre rad takbärande stolpar innanför ytterväggarna, liksom en av de medeltida byggnaderna i Pryssgården. Hålvägen som korsade gravfältet (jfr ovan) var också medeltida, och vid undersökningen påträffades även ett senmedeltida mynt präglat någon gång mellan 1481-1513 (Golabiewski-Lannby 2010b). Myntet låg i matjordslagret som överlagrade de förhistoriska lämningarna, och kan ha hamnat där i samband med sådd, plöjnings- eller skördearbete. Förekomsten av samtida bebyggelse vid hospitalet, och både väster och öster om Skänningeanstalten visar att detta område har varit ”tätbebyggt” under tidig medeltid, med ett antal närliggande gårdar. Ytterligare bebyggelse direkt öster om hospitalsområdet indikeras också av den georadarundersökning som gjordes 2009 av Riksantikvarieämbetet (Trinks et al. 2009:42).

Husen i hospitalsområdets norra del, i närheten av kyrkobyggnaden, verkar ha varit mer manifesta – möjligen i flera fall uppförda av sten och tegel. Detta indikeras dels av de raseringslager som påträffades i den norra schaktkanten, och av georadarresultaten. Tyvärr så ligger de alla helt eller delvis utanför den yta som var aktuell för slutundersökning, och kanske är det i dessa fall fråga om bostäder. Importkeramiken som påträffades i lagret från byggnad 12 visar att man har haft dryckeskannor som klassas som högstatusobjekt. En senmedeltida stengodsskärva från en kanna från Siegburg fanns också i lager 870 i delområde 6, vilket har uppfattats som möjlig rasering från byggnader i norr, och intill brunnen låg en skärva medeltida lergods från ett rhenländskt krus. Byggnaderna i kyrkans närhet kan ha varit reserverade för de som var anställda vid hospitalet (prästen, hospitalsföreståndaren m.fl.). Huruvida även de sjuka bodde i denna del av området kan inte avgöras – möjligheten finns att deras bostäder låg i den icke undersökta delen i sydväst, väster om boskapsdelen och söder om de delar där man bedrivit matlagning och annat. Möjligen kan byggnad 7, som endast berördes delvis i den södra delen av delområde 5, ha varit ett bostadshus. Om de intagnas bostäder låg i de södra delarna kan man i så fall se en tydlig social strukturering mellan de sjuka och de friska. En annan möjlighet är att indelningen istället var baserad på kön; i så fall kan kvinnorna ha bott i den södra delen (i byggnad 7?), i anslutning till byggnaderna för hushållsnära verksamheter, medan männen bodde i norr (de sjuka i byggnad 12 och de friska i husen närmare kapellet?) i närhet av smedjan, en eventuell bronsgjutarverkstad (mer om denna nedan under Hantverk) och eventuella garverianläggningar. En intressant parallell till det sistnämnda förslaget är tolkningen som har gjorts av byggnaderna som låg inom området tillhörande St. Bartholomew's hospital i Bristol, England – en av få platser där man har undersökt ett större antal byggnader knutna till ett hospital. Tolkningen gäller en fas av platsens användning som representerar tidigt 1300-tal. Där har en huslänga längst i norr tolkats som kvinnornas sovsal; tre mindre byggnader söder om denna som spannmålsmagasin, bakstuga och latrin; en huslänga söder om dessa som kök, refektorium (matsal) och eventuellt männens sovsal; en huslänga i sydväst som gäststuga och boende för föreståndare etc.; samt slutligen en byggnad i sydost som eventuellt kapell och sjukstuga (Price & Ponsford 1998:80). Indelningen där skulle i så fall vara den motsatta mot den i Skänninge, med kvinnornas avdelning längst i norr i anslutning till hushållsnära verksamheter och ekonomibyggnader, och männens avdelning i söder närmare kapellet och föreståndarnas utrymmen.

Livet

Hantverk

I hantverksområdet i nordväst har det bland annat legat en smedja. Dess utformning kan ha varierat genom tiderna, då den förefaller ha varit i bruk under hospitalets hela brukningstid (jfr figur 86). Det är svårt att avgöra vilka konstruktioner som kan ha ingått i dess väggar, men en hypotetisk utbredning av dess äldsta fas kan skisseras med hjälp av de stenlyft som löper parallellt i linje med skvaltkvarnens norra och södra sidor. Den äldsta ässjan skulle i så fall ha legat i byggnadens nordvästra hörn, och ingången i öster eller söder. Byggnadens utbredning var då 3,5–4 meter i båda riktningar. Städet var placerat till vänster om ässjan om man ser till smedens placering under arbete. Detta stämmer väl överens med den beskrivning av en gårdssmedja som finns i en beskrivning i boken *Hantverk i Sverige*: ”Den vanliga gårdssmedjan var i princip lika utformad överallt. Ett litet hus, vanligen placerat på långt avstånd från gårdsbebyggelsen för eldfaran, golvet av samma skäl ett öppet jordgolv. Mitt emot ingångsdörren i inre högra hörnet var i allmänhet ässjan med sin skorsten placerad. Den skrymmande bälgen var anlagd i det andra inre hörnet. Framför ässjan något förskjutet åt vänster, stod städet. Denna placering medförde att smeden endast behövde vrida sig ett kvarts varv när han förde arbetsstycket från ässjan till städet och tillbaka igen. Mellan städ och ässja stod vanligen vattenhon för kylning och härdning (Lamm & Lundström 1996:283). En senare generations smedja, till vilken den yngre ässjan tillhörde, hade en större utbredning. Vid denna tid kan kvarnen ha tagits ur bruk, och stenfyllningen i diket som löpte under den kan därmed ha ingått i den yngre smedjans östra vägg. Dess utbredning blir i så fall ca 7 x 4 meter. Få medeltida smedjor har undersökts i Sverige, men det finns några paralleller. I Salmered i Landvetters socken, Västergötland, har en smedja med datering till 1200- till 1300-tal undersökts. Lämningarna bestod av ett rektangulärt ässjefundament, ett städ, ytterligare fundament som kan ha stöttat bälgar, samt väggrännor (Lindman *et al.* 2007:27ff). En mer välbevarad smedjelämning, också den med ett rektangulärt ässjefundament, en grop som tolkats vara platsen för städet intill ässjan, samt försänkningar som tolkats ha samband med bälgedrift har undersökts vid Käggleån i Vantinge, i Barkåkra socken i Skåne. Smedjan var under den äldsta fasen (högmedeltid?) ca 6 x 6,5 m stor, men tros ha byggts ut i samband med att man övergick från trampdrivna till vattendrivna bälgar (Hjärthner-Holdar & Grandin 2002:192ff).



Figur 86. Förslag på två generationers smedja. Skala 1:100. Plan: Kristina Jonsson.

Mycket talar för att man inom hospitalet har varit självförsörjande. Detta berodde antagligen på flera faktorer; dels nödtvång då de intagna inte skulle beblanda sig med omvärlden, och dels då det under medeltid var vanligt att större gårdar i princip producerade stora delar av det man behövde för det dagliga livet. En del av denna självförsörjning utgjordes av det man producerade i smedjan, och även det benhantverk som har bedrivits på platsen samt spannmålsförädlingen som har gjorts i kvarnen. En gårdssmedja som denna har nyttjats både för tillverkning av enklare föremål och för att laga de som hade gått sönder. Råmaterial köptes dock sannolikt in utifrån, såvida man inte även hade egna ugnar för järnframställning utanför hospitalsområdet. Möjligheten finns även att man kan ha producerat föremål för avsalu (jfr Hjärthner-Holder & Grandin 2002:189), för att dryga ut hospitalets ekonomi. Några spår av storskalig tillverkning har dock inte kunnat beläggas vid den arkeologiska undersökningen, men vad som talar för att man inte nödvändigtvis enbart tillverkat föremål som skulle få omedelbar användning är fynd inom området av vad som kan vara halvfabrikat till knivar. Det ena är den ovan nämnda krumkniven (F9, se figur 74 ovan, jfr liknande fynd från Eketorp på Öland i Wallander 1998:137) och det andra den relativt grova järnten med avsmalnande form (F182, figur 87) som påträffades i kölnan/bryggghuset. Övriga fynd från hantverksområdet som kan nämnas är en kniv, en syl/pryl, en järnnål, en nål eller syl, beslag av järn och kopparlegering, järntenar, en järnsölja, en järnkrok och ett eventuellt skaft av järn.



Figur 87. Järnföremålet F182 – är det ett halvfabrikat?
Skala 1:1. Foto: Acta Konserveringscentrum AB.

Smedjans läge i områdets utkant stämmer väl överens med vad som är känt om denna typ av verksamhet. Den var brandfarlig och skulle hållas långt ifrån bostäder och annat. I Magnus Erikssons stadslag från mitten av 1300-talet omnämns att det i en by endast fick finnas tre typer av byggnader med äril (en öppen härd): stuga, stekarehus och kölna (Holmbäck & Wessén 1962:119). Det ligger därmed underförstått att övrig brandfarlig verksamhet skulle hållas utanför byn. Smedjans placering i gränslandet mellan by och omland kan även sättas i relation till tankegångar kring smedens roll som tämjare av elden och utförare av magiska ritualer; uppfattningar som har figurerat sedan långt tillbaka i förhistorisk tid (se t.ex. Goldhahn & Østigård 2007; jfr Ersgård 1997:44f med referenser om föreställningar om järnframställning). Smeden befann sig i en liminal position mellan himmel och jord, de levande och de döda, och organisationen av gårdsstrukturer kan därmed liknas vid ett ”mikrokosmos”. Man kan då förstås lite prosaiskt ställa sig ”hönan eller ägget”-frågan om vad som kom först: har uppfattningarna om eldens magiska krafter styrt lokaliseringen av dylika verksamheter, eller har de mer praktiska orsakerna till att förlägga dem i utkanten bidragit till mystiken kring dem?

I smedjan har järnsmide bedrivits, men fyra fynd av gjutresten samt en smälta av kopparlegering gjordes också inom undersökningsytan. Intressant nog låg tre av dessa inom ett avgränsat område i skärningen mellan delområdena 4 och 6, och den fjärde ca nio meter längre österut. Ett av fynden (F72) låg i lager 1982 öster om byggnad 8, ett lager som ovan omnämns som en möjlig byggnadsrest. Två av fynden (F1 och F4) låg i det omrörda odlingslagret 246 direkt öster och nordost om lager 1982. Det fjärde (F63) påträffades i lager 1237, som tolkats som ett raseringslager från byggnad 14 som går ut utanför undersökningsområdet. Bronsgjutning kan därmed ha bedrivits antingen

i en byggnad representerad av lager 1982, eller i en byggnad som varit belägen norr om undersökningsområdet.

Fynd av grövre järnnålar och/eller sylar, som kan ha använts vid ben- eller annat hantverk, gjordes som ovan nämnts inom hantverksområdet vid smedjan. Fynd av synålar – en i kopparlegering och en i järn – samt av en fingerborg, påträffades samtliga i återfyllningen i kölnan/brygghuset. Det är förstås svårt att veta från vilka delar av området som det avfall som har använts för återfyllnaden har kommit, men man kan misstänka att de inte har transporterats alltför långt. Textilhantverk och sömnad har därmed bedrivits i någon av byggnaderna i närheten, möjligen i byggnad 8 i vilken det även fanns spår av matlagning.

Möjligheten att man har garvat skinn har också diskuterats ovan, i samband med den runda nedgrävda konstruktionen som kan vara ett garverikar och den nedgrävda tunnan med kalk. Beläggen för detta är dock osäkra. Har skinnberedning bedrivits har det sannolikt varit i mindre skala för husbehov, till exempel för tillverkning av skor eller mindre läderföremål som knivslidor, pungar o.dyl.



Figur 88. En illustration av en något mer sentida garvare i arbete, hämtad från en bilderbok av okänd författare från 1850 ("Den nyttige bilderboken eller vandrigen genom verkstäderna med 36 kolorerade plancher"). Bild hämtad från <http://www1.uu.se/externi/apps/borasprojekt/page3.cfm>.

Djurhållning

Den osteologiska analysen, utförd av Ylva Telldahl (2012, bilaga 3), visar att djurhållningen på hospitalet kan liknas vid den kategori boplatser som kan ses som självförsörjande enheter baserade på boskapsskötsel och jordbruk. Man kan därmed anta att man höll nötboskap både för matproduktion (slakt, mjölkning) och för att använda dem i jordbruket som dragdjur och gödselproducenter. Även fåren användes till mer än köttproduktion, vilket kan utläsas ur det faktum att majoriteten av dem tilläts bli över två år gamla. Detta har sannolikt samband med att man ville att ullkvaliteten skulle bli tillräckligt bra för att ullen skulle kunna tas till vara; något som uppenbarligen ansågs viktigare än att köttet skulle vara så smakrikt som möjligt då detta är bäst hos yngre djur. Generellt så var storleken på nöt, får, får/get och svin jämförbar med vad man vet om medeltida boskap i Sverige.

Det är svårt att avgöra hur stort djurbestand man har haft utifrån benmaterialet. Dels bör man hålla i beaktande att hospitalet har varit i bruk under minst 350 år, dels kan man ha köpt in kött till hushållet, och dels kan avfall från den inhemska boskapen ha hamnat utanför undersökningsområdet – inga stora avfallsgropar eller andra former av avfallsdeponier påträffades vid undersökningen. En beräkning av minsta individantal (MNI) utifrån förekomst av olika benelement påvisar åtta nötkreatur, fem får eller get samt tre svin, men dessa siffror säger dock inte mycket om hur många djur man verkligen höll och/eller åt på platsen genom tiderna med tanke på den ovan nämnda problematiken.

Var slakt har utförts har inte kunnat avgöras, men slaktavfall påträffades framför allt inom hantverksområdet vid smedjan och kvarnen, i flera av byggnaderna (byggnad 2, 3, 4, 5, 6, 8), i den runda konstruktionen samt i odlingslagret 246 som framför allt täckte delområde 6. Matavfall påträffades i samtliga byggnader utom i de vars utbredning enbart har konstaterats genom förekomst av stolphål eller stenlyft. Som ovan nämnts är det en relativt ”vanlig” artfördelning i materialet. Utöver nöt, får, får/get och svin påträffades även ben från häst och hönsfåglar. En hönsgård har sannolikt funnits då ett av benen kom från en tupp (en diafys med sporre). Att man har hållit hästar har även kunnat konstateras genom fynd av medeltida hästskor samt hästkosömmar och broddar.

Det har ovan diskuterats att de större djuren eventuellt kan ha stallats i byggnad 1 i sydost. Om så var fallet skedde det troligen enbart vintertid. Övriga tider på året gick djuren ute, utanför hospitalets avgränsning. I samband med förundersökningen tolkade Jens Heimdahl (2009b:49) ett vattenavsatt torvigt lager i nordväst, beläget ca 15 m väster om den vattendamm som syns i de historiska kartorna (jfr figurer 11 och 14 samt beskrivning ovan under Delområde 1), som en möjlig trampad yta som bör ha legat nära ett stall eller en gödselstack. Kanske var det i dessa delar som djuren hölls på sommaren?

Odling

Analys av jordprover har för slutundersökningens del gjorts av Mats Regnell (2010, se bilaga 4), och stora delar av texten nedan är hämtad ur hans rapport. Regnell konstaterar att sammansättningen av spannmål, liksom Ylva Telldahl noterade vad gällde djurbenen, överensstämmer med vad som kan sägas vara normalt för Skandinavien under tidig- och högmedeltid. Korn (sannolikt fyraradigt skalkorn) dominerar (71% av sädeskornen), följt av havre (17%) och råg (10%). En ensam kärna av brödvete påträffades också. Utöver säd fanns enstaka fynd av lin, kål eller rova samt ett fynd av ärta. De sistnämnda menar Regnell mycket väl kan representera gårdsodling.

Med tanke på att ett flertal åkerogräs också förekom i proverna menar Regnell att spannmålen inte har importerats till platsen, utan att skörd, tröskning och rensning har skett i anslutning till bebyggelsen. Ogräsen förekommer endast i byggnaderna 2 och 4, vilket talar för att spannmål kan ha rensats i de husen (jfr ovan om diskussion kring om byggnad 4 är en kölna). Åkerogräsens sammansättning i hospitalsmaterialet visar också på att man brukat varierade grödor, att man har sått på både sandiga och leriga jordar och att tvåsäde praktiserades. Ängsmarksväxter visar på förekomst av öppen ängs- eller betesmark i närheten (jfr ovan om djurhållning). Hur dessa växtrester har hamnat inom bebyggelseområdet är dock osäkert – man kan inte med säkerhet utgå från att det betyder att man har hämtat in hö som djurfoder till platsen; de kan även ha kommit dit via gödsel eller transporterats via kläder, päls och liknande från omlandet.

Ett intressant fynd i det botaniska materialet var förekomsten av bolmört i bottenlagret i brunnen. Örten kan ha förekommit i den vilda floran, men med tanke på dess medicinska egenskaper är det intressant att påträffa den i hospitalet. Bolmört kan fungera muskelavslappande, svullnadsdämpande, bedövande och sövande, men kan även ha en hallucinogen effekt och orsaka yrsel, kramper och medvetlöshet. Örten har ett väldokumenterat bruk inom folkmedicinen från medeltid och framåt, och arkeobotaniska fynd har även gjorts i järnålderskontexter i Sverige (Heimdahl 2009a).

Redan vid förundersökningen uppmärksammades det att en eventuell äldre odlingshorisont fanns inom delar av den södra halvan av undersökningsområdet (Konsmar 2010:21). Den var dock svår att avgränsa från den överliggande yngre odlingsjorden som brukats fram till idag, och även svåravgränsad i plan – framför allt i de sydligare delarna. De utbredningar som dokumenterats både vid för- och slutundersökningarna måste därför ses som ungefärliga, framför allt i söder. Det är dock intressant att notera att utbredningen sammanfaller någorlunda med den del av ytan som i denna rapport har fått benämningen delområde 6. Samtliga arkeobotaniska fynd utom ett av de som Regnell kopplar samman med gårdsodling gjordes i byggnad 4 (kölnan/brygghuset), i brunnen, och i en grop intill brunnen; det vill säga i anslutning till odlingslagret. Ett prov som analyserades efter förundersökningen från en grop inom området (2150 vid SU) påvisade förekomst av vad som tolkades som köksavfall (jfr ovan). Jens Heimdahl (2009b:49) drog av detta slutsatsen att ett kök bör ha legat i närheten, men han påtalade också att köksavfall ofta användes som gödning och jordförbättring i småskalig, hushållsnära odling. Det ovan beskrivna, tillsammans med frånvaron av bebyggelse (med undantag för byggnad 14 i den norra schaktkanten, vars tolkning är osäker), talar för att denna del av hospitalet kan ha använts för hushållsnära odling. Odlingslagret överlagrade de fåtaliga äldre lämningar som fanns där (raseringslager från medeltida bebyggelse, kalktunnan, stolphål och gropar), men kan – om denna del har använts för gårdsodling under hospitalets brukningstid – ha fortsatt användas i detta syfte även efter att åtminstone delar av bebyggelsen hade rivits.

Äldre spår av odlingsverksamhet i form av årderspår under den medeltida bebyggelsen (se ovan om byggnad 8) fanns också i de centrala delarna av undersökningsområdet. Vad dessa representerar är svårt att säga; de kan härröra från den äldsta tidigmedeltida fasen, från en gård som låg på platsen när hospitalet anlades (mer om detta nedan), eller från ännu äldre tider innan platsen blev bebyggd.

Det dagliga livet

Vi har nu konstaterat att hospitalet fungerade som en i stort självförsörjande gård, där man bedrev olika former av hantverk, födde upp och slaktade djur, och bedrev odling. Men hur såg då det dagliga livet ut för de som bodde där? Vad levde man av och vilka sysslor utfördes?

Den funktionella indelningen av området har redan berörts ovan. Det var i den centrala delen man bedrev matlagning, vilket koncentrationen av mindre byggnader med härdar/spisar visar på. Benfynden visar att man har ätit nöt, får, svin, höns, fisk och möjligen även hare och häst. Åtta ben av häst hittades vid undersökningen, och sju av dem kom från delar som betraktas som slaktavfall. Inga slaktspår fanns dock på benen, och de flesta påträffades i hantverksområdet. Inga hästben fanns i någon av byggnaderna i ”hushållsavdelningen”, och eftersom det ansågs okristligt att äta hästkött under medeltid (jfr Sanmark 2004:218ff) är det mindre troligt att de ben som påträffades i hospitalet ska ses som matavfall. Inga fynd av vilt, förutom från hare, gjordes, men det är knappast heller troligt att de som var intagna på hospitalet hade möjlighet att gå på jakt eller köpa in den typen av matvaror. En form av vilt som har ätits är dock fisk. Små mängder fiskben hittades vid undersökningen, men här bör man vara källkritisk: det kan bero på att jorden inte sållades. Ser man till stadgarna från Enköpings hospital så var dock fisk inte en del av de dagliga ransonerna utan endast något man fick under fastedagarna (som i och för sig inte var få under medeltiden, jfr Sanmark 2004:235ff). Enköpingsstadgan

visar också att man till största delen åt oxkött, och i en mindre mängd fläskkött, vilket överensstämmer väl med artfördelningen i Skänninge.

Man har även haft tillgång till korn, havre, råg och matvete, och har därmed bakat bröd och möjligen tillagat gröt och andra produkter av spannmål. Kål och/eller rovor samt ärtor kompletterade dieten. Mjök fick man från kor och eventuellt från getter, men i enlighet med vad som är känt från skriftliga medeltida källor var det troligen öl som var den viktigaste måltidsdrycken. Ransoneringen innebar dock att man knappast kunde dricka samma mängder som är kända från andra miljöer från samma tid, där konsumtionen kunde nå höjder som för dagens människor ter sig häpnadsväckande. Klosterregler kan ge en viss inblick; i Vadstena var den dagliga konsumtionen ca tre liter öl per person (vilket var en ganska låg ranson), medan man i Solberga utanför Visby fick ca fem liter per dag. På Enköpings hospital var dagsransonen en kanna, d.v.s. ca 2,6 liter (Thunæus 1968:58ff). Hospitalshjonen i Skänninge fick vid sidan av ölransonen antagligen nöja sig med vatten, som det ju fanns riklig tillgång till både från den stora brunnen och från den närliggande Skenaån. Det öl man fick kan ha bryggts lokalt på platsen. Byggnad 4 har tolkats som en kölna eller ett bryggghus, i vilken man antingen torkade malt eller värmdde upp brygden (eller båda?), och även andra konstruktioner inom området kan ha använts i samband med öltillverkning. I den runda nedgrävningen som kan ha hyst ett stort kar i delområde 3 kan man först ha blötlagt kornet (denna första fas av mältning kallas stöpning, se Thunæus 1968:11), därefter fick det ligga torrt och gro innan det torkades/rostades i kölnan. Före den slutgiltiga bryggningen maldes malten i skvaltkvarnen eller med en vridkvarn (fynd av kvarnstenar gjordes i kölnan/bryggghuset). I ett inventarium från hospitalet i Bristol som har nämnts ovan finns det bland annat angivet att man på hospitalet skulle ha en kvarn för att mala malt (Price & Ponsford 1998:223).

Olaus Magnus skrev år 1555 i sin historia om de nordiska folken om ”olika sätt för ölbrygd”. Han beskrev hur man i Norden använde väldiga kittlar och kar, och han påtalade också det han kallade en märklig sedvänja: ”Överallt har sysslan att brygga och baka överlåtits uteslutande åt kvinnorna som deras förnämsta åliggande, undantagandes vid furstarnas hov, i höga herrars hus och i de stora klostren” (citerat i Thunæus 1968:124). Den del av hospitalet där matlagning och sömnad bedrevs var sannolikt kvinnornas domän i det dagliga livet, och ölbryggningen utgjorde en del av det hushållsnära arbetet. Genom skriftligt material vet vi också att kvinnorna ansvarade för att ta hand om de sjuka. Med största sannolikhet var det även kvinnorna som tog hand om de barn som fanns på hospitalet, både sina egna och andras. Som vi har sett ovan hände det att barn blev intagna utan sina föräldrar, och det måste förstås även ha förekommit att sjuka föräldrar avled och lämnade efter sig föräldralösa barn. Man kan fråga sig vad som då hände med dessa barn om de inte själva var sjuka – fick de stanna på hospitalet eller överfördes de i friska släktingars vård (jfr Arentoft 1999:71f)? Och var inom hospitalsområdet bodde barnen? Med kvinnorna eller i en egen barnavdelning? Om det fanns en indelning mellan kvinnor och män även i boendet finns också möjligheten att flickebarn bodde med kvinnorna och att pojkar bodde med männen.

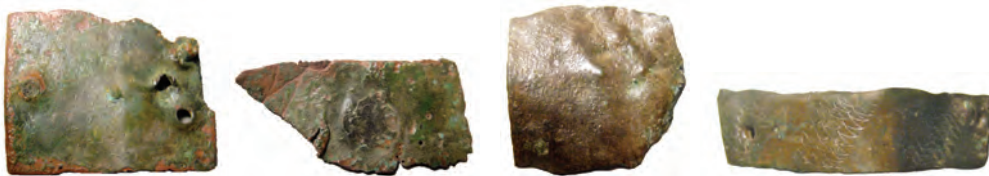
Männen på hospitalet arbetade på åkrarna och med grövre hantverk, slakt och skinnberedning. Om könsindelningen av arbetsuppgifter verkligen var så strikt är dock svårt att veta; det kan ha funnits en viss variation när det gällde vem som gjorde vad, beroende på hur sjuk man var. Sjuka eller gamla män kan ha utfört sysslor som i livet utanför hospitalet ansågs som kvinnogöra (jfr ovan om hur de sjuka på sätt och vis blev omyndigförklarade), medan starka kvinnor kan ha utfört grövre sysslor. Även

barnen fick sannolikt utföra olika typer av arbeten, beroende på ålder och förmåga. Förhoppningsvis fanns det även tid för lek och vila, för både stora och små. Den lilla benflöjten från hantverksområdet vid smedjan är det närmaste man kan komma en leksak i fyndmaterialet, och möjligen kan den perfekt rundade lilla stenen av kvarts som låg i ett stolphål intill tunnan med kalk ha använts som spelpjäs. Fynd av kattben visar att man även kan ha haft husdjur som inte var en del av försörjningen – men katter är förstås praktiska att ha till hands för att hålla ned antalet skadedjur som möss och råttor.

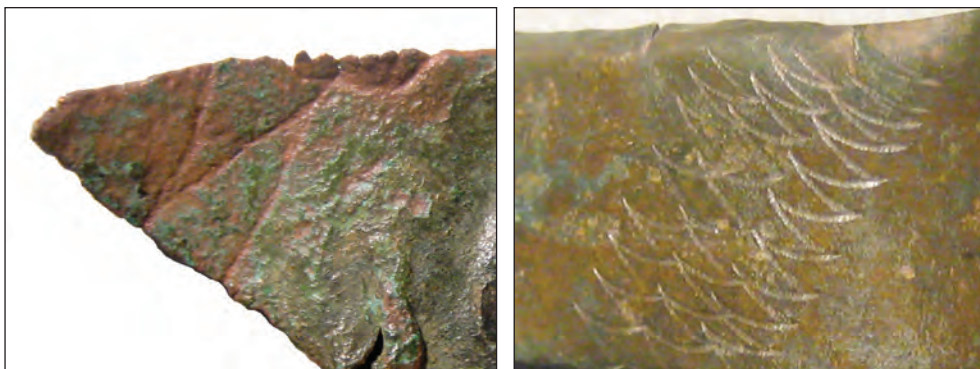
Levnadsstandarden för de som bodde och/eller verkade på platsen varierade. Byggnaderna i norr, som tyvärr inte har kunnat undersökas då de ligger utanför det område som var aktuellt för undersökning, var sannolikt de mest komfortabla där prästen och föreståndaren höll till. Georadarundersökningen har visat på åtminstone en gedigen husgrund direkt söder om kapellet, och de raseringsmassor som fanns längs den norra schaktkanten av undersökningsytan innehöll tegel och stenar. Det var också i lager tillhörande den nordligast belägna bebyggelsen som den mest exklusiva importkeramiken påträffades. Det dekorerade kistbeslaget (se figur 72 ovan) kan också härröra från raseringsmassor från det norra området. Bebyggelsen i de centrala och södra delarna var enklare, och sannolikt har levnadsförhållandena i dem inte varit av högsta komfort. Man kan här dra sig till minnes biskop Jacob Madsens beskrivning av Svendborgs S:t Jörgensgård från början av 1590-talet, där han omtalar 26 små bodar täckta med strå och tegel. Fyndmaterialet från Skänninge ger tyvärr inte många ledtrådar till vilka husgeråd och andra föremål man hade tillgång till. De flesta har troligen transporterats från platsen efter nedläggningen, men man kan också misstänka att utbudet för de intagna från början var ganska sparsamt: fat, skålar och kannor (av trä?) som delades av flera; knivar och andra enklare verktyg samt en basuppsättning med kläder och skor för varje person. Det sparsamma fyndmaterialet gör det även svårt att göra jämförelser med andra miljöer. Om något kan det sägas vara oväntat ”rikt” ur en ekonomisk synvinkel med tanke på de ovan nämnda fynden av mer exklusiv karaktär, framför allt keramiken. Vid de undersökningar som har gjorts närmare Skänninge stad under 2000-talet har det tidigmedeltida keramikmaterialet till största delen bestått av östersjökeramik samt inhemskt äldre svartgods, medan det i det högmedeltida materialet – vilket sannolikt kan sättas i relation till konventet som då fanns på platsen – även fanns importerat stengods (Bergqvist 2009a:26ff; 2009b:31ff).

Det är dock inte säkert att skiljelinjen mellan hög och låg i hospitalet enbart gick mellan de som var sjuka och institutionaliserade och de som var deras andliga och världsliga föreståndare. Inre hierarkier kan ha funnits mellan sjuka och friska (jfr ovan om att det även verkar ha förekommit frisk ”personal”), och den rang man hade i samhället innan man blev sjuk har också varit starkt påverkande. En person som tillhörde samhällets toppskikt, men som ändå tvingades bli hospitaliserad på grund av sjukdom, erhöll säkert betydligt större förmåner än en fattig bonde som inte kunde betala för sig. Att även betydelsefulla personer i samhället togs in på hospitalet har vi sett ovan, i dokumentet från 1341 som omtalar att ett en präst då togs in på hospitalet. Han inträdde inte i rollen som hospitalspräst, vilket framgår av att brevet beskriver hur prästen i tjänst sålde den mark som den nyanlände prästen donerade i samband med sin inläggning. Brevet från 1324 som också har diskuterats ovan, i vilket det anges att hospitalsföreståndaren sålde mark med ”hjonens” bifall, ger också en intressant inblick i förhållandena för de intagna. Uppenbarligen hade de – eller åtminstone vissa av dem? – en del att säga till om när det gällde hospitalets ekonomi, vilket kan ha haft samband med att de ju faktiskt var tvungna att skänka sina ägodelar och sin mark till det när de blev en del av institutionen.

När det gäller mer exklusiva fynd som den ovan nämnda keramikerna så bör man också ställa sig frågan om hur länge föremål har varit i cirkulation, och vad det får för konsekvenser i diskussioner om status och standard. Kan föremål som när de var nya utgjorde högstatusvaror ha blivit tillgängliga för mindre bemedlade människor när de inte längre var ”moderna”? Tanken är något oroväckande ur ett källkritiskt perspektiv, då det i så fall skulle kunna innebära att daterbara fynd inte nödvändigtvis daterar de kontexter de påträffas i... Cirkulationen av medeltida keramik, och kärlets överlevnadstid, förefaller emellertid inte ha varit så stor om man ser till förekomst av skilda godstyper från miljöer med en mer välbevarad stratigrafi. Funktionen har i stor grad haft påverkan på livslängden – etnologiska studier har till exempel visat att kokkärl sällan torde ha överlevt mer än ett par år medan förvaringskärl kan ha haft en livslängd på upp till 20 år (Lüdtke 1985:80f). Det finns fynd av bleck från hospitalet som dock skulle kunna illustrera återanvändning. Fyra tunna bleck av kopparlegering, varav ett smalt som har böjts och använts som beslag, påträffades vid undersökningen (se figur 89). Dessa bleck skulle mycket väl kunna vara delar av kärl, som när de har kasserats har klippts i bitar och återanvänts i andra sammanhang. Två av dem (F107, F174, se figur 90 nedan) har inristad dekor av tunna linjer. Liknande bleck finns från undersökningarna i Eketorp på Öland, daterade till 1100- och 1200-tal, där åtminstone ett har kunnat identifieras som en del från en skål med ”dygder och laster”-motiv, en typ av skålar som är kända från stora delar av Europa (Trotzig 1998:96; jfr Weitzmann-Fiedler 1981). Skålarna har tunt ristad dekor i form av mönster (ofta flera tunna streck i grupper) samt text och bilder som illustrerar olika kardinalsynder och dygder som bl.a. *fides* (tron), *caritas* (kärleken), *religio* (fromheten) och *castitas* (kyskheten). I Sverige har fynd av ett sådant kärl daterat till 1100-tal även gjorts i Lund (Mårtensson & Wahlöö 1970:21, 101). Dekoren på blecket från hospitalet är för fragmentarisk för att man ska kunna avgöra om det kommer från en skål av just denna typ, men den kan mycket väl härröra från någon typ av dekorerat kärl. Och en ”dygder och laster”-skål borde inte vara ett främmande föremål i en religiös institution som ett hospital, men den har i så fall ingått i prästens eller kapelletts utrustning.



Figur 89. Bleck av kopparlegering. Från vänster: F85 (från stolpbål 2422 i delområde 6), F107 (från lager 4672 vid smedjan), F142 (från lager 6200 vid smedjan), F174 (från lager 7900 i kölnan / bryggbuset). F107 och F174 har ristad dekor (se figur 88). Skala 1:1. Foton: Acta Konserveringscentrum AB.



Figur 90. Detaljbilder av dekoren på blecken F107 och F174. Foton: Acta Konserveringscentrum AB.

Religionen och döden

I undersökningsplanen inför slutundersökningen sattes det även upp ett antal frågeställningar kopplade till temat Döden (se ovan under Frågeställningar). Eftersom inga gravar skulle undersökas (jfr dock nedan) så rörde frågorna istället levnadsstandard och sjukvård. Levnadsstandarden har diskuterats ovan under kapitlet om det dagliga livet, vilket lämnar oss med frågan om undersökningen påvisade strukturer och/eller föremål som kan kopplas till sjukvårdande insatser.

Det är ovanligt att man gör fynd som kan kopplas till medicinsk verksamhet, trots att det är känt att en viss medicinsk utrustning fanns under medeltid. Till exempel så framställdes en avhandling om läkekonst och tillhörande utrustning av den arabiske läkaren Albucasis redan på 1000-talet, vilken fick spridning i Europa framför allt från 1200-talet och framåt. Efter en genomgång av brittiskt arkeologiskt material har Geoff Egan (2007:65) inte kunnat identifiera något definitivt säkert medicinskt föremål. Johanna Bergqvist har dock, i samband med sitt pågående avhandlingsarbete om medeltida sjukdomsuppfattning och läkekonst i Sverige, funnit exempel på medicinska instrument i samlingarna (Bergqvist in print). Vissa fynd från gravar förefaller påvisa medicinska ingrepp (jfr ovan), och man har även påträffat föremål som kan ha syftat till själslig snarare än kroppslig omsorg. Det är förstås ett problem att många av de föremål som användes inom läkekonsten lätt kan förväxlas med vanliga hushållsartiklar eller personlig utrustning. Detta kan illustreras av fyndsammansättningen som påträffades i en kista som hade tillhört en barberare/läkare på det engelska skeppet Mary Rose, vilket förliste år 1545. Kistan innehöll ett flertal behållare av trä eller keramik – vissa med innehåll av pepparkorn och rökelse för användning i medicinskt syfte –, diverse skålar för rakning och/eller åderlåtning, rakblad, handtag i olika storlekar (komponenterna av järn hade korroderat bort) samt en pincett (Rule 1982:188; Egan 2007:67).

Under utgrävningens gång i Skänninge var det ett par fynd som, i korroderat tillstånd, misstänktes kunna vara åderlättningsjärn på grund av deras form (avlånga järnföremål med en utstickande del i ena änden, F177 i lager 7900 i byggnad 4 och F246 i det underliggande lagret 12854). F177 visade sig dock vara en böjd ten. F246 och även F247 från samma lager – som under utgrävningen misstänktes kunna vara en doseringssked (för medicin?) – är svårtolkade (se ovan under den övergripande tolkningen av delområde 4) men knappast åderlättningsjärn eller skedar. De enda fynd i övrigt som möjligen kan ha använts i samband med sjukvårdande insatser är den eventuella pincetten som låg i en stenfylld grop i hantverksområdet, och eventuellt vissa av nålarna. Möjligheten finns också att den lilla skärvan tunt kupat stengods (F163), som påträffades i fyllningen i grophuset (byggnad 3), kommer från ett salvekrus (Bergqvist, muntlig uppgift baserad på fyndfoto). Att man använde pincetter i ”behandlingen” av spetälska kan ses på en medeltida målning från 1200-talet kallad La Franceschina, där en vårdare plockar i ett sår med en sådan (Mogren 1984:9). Materialet (järn) och även utseendet på F102 från Skänninge (jfr fyndfoto i bilaga 2 sid. 185) talar dock till viss del emot att det är en pincett.

Föremål som kan sättas i samband med folktro är som ovan nämnts en annan kategori som på sätt och vis kan sättas i samband med vårdande och skyddande insatser. Några säkra sådana har dock inte heller påträffats, men de är också mycket svåridentifierade i sig – det är från kontexten de påträffas i (som t.ex. gravar) som man möjligen kan dra slutsatser om att föremålet kan ha ansetts ha en magisk funktion. I Skänninge fanns det några fynd som möjligen kan utgöra byggnadsoffer; en hel kåke av nöt låg i ett

stolphål i närheten av byggnad 2 (som dock inte har kunnat sättas i samband med en byggnad), en hästtand i ett stolphål intill tunnan med kalk och ytterligare en djurtand i ett av stolphålen i byggnad 1, och i hantverksområdet påträffades en kniv i ett stolphål, en pilspets i ett annat, och ytterligare en kniv i stenpackningen som fyllde delar av diket som löpte under kvarnen. Att lägga ner föremål inför uppförandet av byggnader är dock en praxis som var vanligt förekommande från förhistorisk till modern tid (jfr Carlie 2004; Falk 2008), och eventuell sådan verksamhet kan därmed inte sättas i samband med föreställningar kopplade till de faktiska sjukdomar som de som levde på platsen hade eller fruktade.

Hospitalsens religiösa organisation är ett bra exempel på kyrkans framhållande av att själen var viktigare än kroppen, och att helande låg i Guds händer. Peregrine Horden (2007:141f) har hävdad att hospital i strikt mening endast kan kallas för medicinska om det fanns läkare där, och eftersom det inte gjorde det så kan man säga att det var religionen i sig själv som var den primära medicinen eller sjukvården. Genom att leva ett fromt liv innanför hospitalets avgränsade område, och följa de regelverk som fanns uppsatta gällande böneverksamhet och mässor, kunde man kanske hoppas på Guds nåd. Det gjorde i alla fall de som donerade pengar och annat till dessa institutioner, då de i och med sin välgörenhet köpte sig förböner för sina själar. Men hade de sjuka tillträde till kapellet, om det även besöktes av folk utifrån? Låg kapellet ens inom det avgränsade hospitalsområdet? Kan det ha varit så att de sjuka hade en egen byggnad som fungerade som bönekapell, liksom man hade i Enköping (jfr ovan)? Dessa frågor förblir tyvärr obesvarade.

Hospitalskapellen hade oftast en tillhörande kyrkogård, eftersom de som insjuknat i spetälska inte skulle beblandas med andra människor ens efter döden. Att det var lite så och så med hur det efterlevdes har man dock kunnat konstatera vid många undersökningar av vanliga sockenkyrkogårdar. Men om Skänninge hospital hade en egen kyrkogård, var har den då legat? Det förefaller mest troligt att den skulle ha varit lokaliserad i anslutning till kapellet, möjligen på det impediment i vars västra kant det ligger. Frågan är dock om markförhållandena där är idealiska för grävning av gravar, och om man har velat gravlägga personer så nära Skenaån som stod för hospitalets vattenförsörjning? Ytterligare forskningsundersökningar i kapellets närhet skulle kunna svara på denna fråga. Intressant i sammanhanget är det förvånande dateringsresultat som erhöles från en av de skelettgravar som påträffades vid gravfältundersökningen på andra sidan vägen, ca 100 m väster om hospitalsområdet. Graven daterades till 1205–1285 e. Kr. (2 sigma) (Possnert & Sundström 2012a), och har därmed tillkommit under hospitalets brukstid. Vid förundersökningen påträffades en grav som daterades till 900–1160 e. Kr. (2 sigma) (Björkhager 2009:11). Ytterligare en skelettgrav fick efter slutundersökningen datering till övergången mellan förromersk och romersk järnålder, d.v.s. till samma period som brandgravarna på platsen. Vad representerar då de sena dateringarna? Är detta ett utkantsområde av en tidigkristen begravningsplats, anlagd på ett äldre gravfält, som man har fortsatt att använda för gravläggning av de som dog på hospitalet?

Tiden

Hospitalet var i bruk under större delen av medeltiden, och möjligen även ytterligare en period efter reformationen vilket de skriftliga källorna indikerar. Detta stora tidsspänn, och det faktum att de flesta byggnader och andra konstruktioner som påträffades

vid undersökningen inte har någon stratigrafisk koppling till varandra, har gjort det mycket svårt att säga något om den kronologiska utvecklingen av bebyggelsen. Alla de undersökta byggnaderna har knappast stått genom hospitalets hela användningstid, och ¹⁴C-dateringarna och de daterbara fynden ger endast nedslag tiden; vi kan för de flesta konstruktioner bara säga att de i alla fall fanns vid just den tiden som dateringen ger.

Dateringarna av de skilda konstruktionerna och lagren i smedjan blev överraskande, då det visade sig att den äldsta fasen – anläggandet av den äldsta ässjan – gick ned i tidig medeltid eller till och med vikingatid (980–1170 e. Kr.). Härden i grophuset (byggnad 3) fick också en tidig datering (970–1180 e. Kr.), liksom härden i byggnad 6 (1030–1220 e. Kr.) och byggnad 2 (1050–1230 e. Kr.). Frågan är då hur man ska tolka detta – Har Skänninge hospital etablerats redan vid mitten av 1100-talet, vilket skulle göra det till det hittills äldsta kända hospitalet i Norden, eller anlades komplexet på en redan befintlig gård? Här föreslås det senare alternativet, vilket dock inte motsäger en tidig datering till någon gång under de sista årtiondena av 1100-talet. Hospitalens ekonomi har ofta diskuterats, där testamentsgåvor och donationer har utgjort stora delar av finansieringen. Det är därmed fullt tänkbart att hospitalen inte anlades på jungfrulig mark – en välgörare, eller en person som själv insjuknat i spetälska, kan ha skänkt mark med en befintlig gård som sedan utökades med ytterligare bebyggelse anpassad för behoven. I fallet Skänninge kan det då ha varit smedjan och den småskaliga ekonomibebyggelsen i det centrala området som redan fanns på platsen, som sedan kompletterades med större bostäder, fähus och ytterligare byggnader med riktade funktioner samt ett kapell. Uppförandet av byggnad 4 (kölnan/brygghuset) har genom dendrokronologi daterats till mellan 1175 och 1205 (med reservation för träets egenålder och det faktum att man kan ha återanvänt gammalt virke). Konstruktionen i dess botten (den uppbyggda lersulan med stenpackning) daterar till 1200-tal. Byggnaderna 5 och 8 har uppförts någon gång mellan sent 1100- och sent 1200-tal, alltså sannolikt efter hospitalets anläggande, och även den nedgrävda runda konstruktionen ligger i 1200-tal i dateringen. Byggnad 1, om kolet från ett av stolphälen daterar dess uppförande eller brukningstid, fick dateringen 1220–1300. Med andra ord förefaller 1200-talet ha varit den tid då hospitalet tar form.

Den marginella stratigrafin på platsen har som sagt gjort det svårt att bedöma hur länge enskilda byggnader har varit i bruk. Det är enbart från hantverksområdet med smedjan och kvarnen som ett flertal dateringar föreligger, och där har vi kunnat se att denna del av området har varit i bruk åtminstone från tidig medeltid och fram till högmedeltid. Den äldsta ässjan var senast tidigmedeltida, men det finns fynd som dateras till 1200-tal (en hästsko) och ¹⁴C-dateringar som spänner över 1300-tal och eventuellt in i 1400-tal. En hästsko som troligen daterar till 1500-tal påträffades också i närheten vid metalldetekteringen, men den kan inte säkert kopplas till verksamheterna i smedjan. Även grophuset, vars härd fick en tidig datering, har fått en kompletterande senare datering genom förekomst av en keramikskärva från andra halvan av 1300-talet. Bebyggelsen som har legat i norr, utanför undersökningsområdet, kan enbart tidfästas med hjälp av keramikfynd från lager som har associerats med dem. Dateringen på dessa spänner mellan mitten av 1200-talet och andra halvan av 1400-talet.

Anläggandet av hospitalet kan därmed ses som både en utdragen och samtidigt en avgränsad händelse: viss bebyggelse fanns redan innan, och nya byggnader har därefter uppförts i samband med att platsen fick status som hospital. Men hur var det då med nedläggningen? Exakt när det ägde rum kan inte avgöras med hjälp av arkeologin, men det förefaller som att det inte skedde direkt efter reformationen men inte heller så väldigt långt senare. En ¹⁴C-datering av ett frö från bottensedimenten i brunnen, under

stenfyllningen, visade att brunnen fylldes igen någon gång tidigast mellan 1450 och 1640. Även kölnan/brygghuset verkar ha fyllts igen någon gång under samma tidsintervall – i fyllnadslagret 7900 fanns fynd från medeltid men även rödgods från 1600-tal. Det är dock svårt att veta om materialet i denna fyllning uteslutande kommer från hospitalet, eller om det yngre rödgodset daterar tillfället då man röjde upp på platsen efter nedläggningen. Vid något tillfälle har man hursomhelst gjort en rejäl avbaning av platsen, och man kan misstänka att fyllningarna i brunnen och i kölnan/brygghuset utgör de sorgliga resterna av den bebyggelse som en gång låg på platsen, vid undersökningstillfället endast synlig som bottenkonstruktioner i form av stenlyft, stolphål, och i vissa fall bevarade golvlager – men då framför allt de undre grundläggningslagren.

Under de följande århundradena har man återvänt till platsen, men då för helt andra verksamheter. På 1700-talet har man dumpat avfall från en kakelugnsverkstad i brunnen, möjligen för att fylla igen efter att den gamla återfyllningen av sten hade börjat sjunka samman. Enstaka fynd som kan ha yngre datering, som fönsterglas i de övre lagren i hantverksområdet, har sannolikt hamnat där genom gödsling med hushållsavfall och plöjning. Lertäkt förefaller ha förekommit i de nordliga delarna, men i övrigt har marken använts för odling och ängsbruk – något den i och för sig delvis gjordes även under medeltid. Någon gång har man grävt ned en död ox i de södra delarna av området; möjligen stupade han på sin post under arbete med plöjning.

Några säkra förhistoriska verksamheter har inte kunnat beläggas. De enstaka kol- och sotfläckarna som fanns i den norra delen ger ingen boplats, och dateringen till förromersk järnålder från dike 795 i den södra delen förefaller märklig, då dikets kontextuella och stratigrafiska relationer till de medeltida lämningarna talar för ett samband med dessa. Det kan dock inte helt avfärdas att bebyggelse har funnits på platsen ända sedan järnålder. Dels så skulle dateringarna av ässjan och grophuset rent teoretiskt kunna föras ned i vikingatid, och dels så påträffades ett stort antal stolphål vid undersökningen som inte har kunnat dateras eller med säkerhet föras till den medeltida bebyggelsen.

Avslutande kommentar

Undersökningen utgör en viktig milstolpe inom forskningen kring medeltida hospital, då få utgrävningar har gjorts tidigare av den profana bebyggelsen vid denna typ av institutioner. Betydligt fler kapell och kyrkogårdar relaterade till hospital har undersökts, men fortfarande vet vi inte så mycket om det dagliga livet och de vardagliga verksamheterna som bedrevs. Hospital var speciella miljöer, vilket kan bidra till att förklara att det ibland har varit väldigt svårt att tolka det arkeologiska materialet. Vissa konstruktioner – som till exempel den cirkelrunda nedgrävningen i delområde 3 (ett garverikar? ett kar för mältning av korn?), byggnad 4 i delområde 4 (kölna? bryggghus?) eller byggnad 5 i delområde 7 har få eller inga paralleller i andra utgrävningar vad jag har kunnat finna. Tolkningsarbetet har därför fått bygga på en hel del spekulation. I rapportarbetet har jag valt att ändå föreslå tolkningar, ibland flera alternativa för samma objekt, även om de ibland är långsökta. Materialet är dock öppet för ny- och omtolkningar för den som känner sig hågad. I vissa fall har jag dock valt att inte föreslå tolkningar, framför allt vad gäller de flesta av stolphålen. Då inga väldigt tydliga strukturer föreligger är risken stor att man skapar byggnader som inte finns – det finns otaliga möjligheter att sammankoppla stolphål till alla möjliga varianter av hus, men då det ena förslaget inte känns säkrare än det andra så har jag valt att avstå.

Oavsett de ovan nämnda svårigheterna så har de inför undersökningen uppställda frågeställningarna kunnat besvaras, även om svaret i några enstaka fall blir ”nej” som till exempel på frågan om man i materialet har kunnat spåra verksamheter som kan kopplas till sjukvårdande insatser.

Referenser

Arkiv- och kartmaterial

FMIS (Fornminnesinformationssystemet, Riksantikvarieämbetet). [<http://www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/search.html>]

Lantmäterimyndigheternas arkiv [<http://historiskakartor.lantmateriet.se>]

05-skä-5 1713 Skänninge stads alla gator

05-skä-24 1834 Laga skifte, ägoutbyte

Lantmäteristyrelsens arkiv [<http://historiskakartor.lantmateriet.se>]

D98-1:d7:2 1638 Ägoavmätning

D98-1:7 1779 Storskifte

Rikets allmänna kartverks arkiv [<http://historiskakartor.lantmateriet.se>]

J133-8f5b68 1948 Ekonomiska kartan

Svenskt Diplomarium (SDHK). [<http://www.riksarkivet.se/>]

Tryckta och otryckta källor

Anglert, Mats. 2009. Kristianisering, kyrkor och centralitet i Östergötland. *Skuggor i ett landskap. Västra Östergötlands slättbygd under järnålder och medeltid resultat av ett tvärvetenskapligt projekt* (red. Anders Kaliff), s. 215-245. RAÄ Arkeologiska undersökningar, skrifter nr 75. Stockholm.

Arcini, Caroline. 1999. *Health and Disease in Early Lund: Osteo-pathologic Studies of 3,305 Individuals Buried in the Cemetery Area of Lund 990–1536*. Archaeologica Lundensia 8. Lund.

Arentoft, Eskil. 1999. *De spedalskes hospital. Udgravning af Sankt Jørgensgården i Odense*. Fynske Studier 18. Odense.

Aulin Häggström, Anna. 2004. *Tidigmedeltida grophus i Blackeberg. Halland, Vinbergs socken, Tröinge 6:4, RAÄ 128. Dnr 423-1383-2003. UV Väst, Dokumentation av fältarbetsfasen 2004:1, Arkeologisk undersökning*. Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar. Mölndal.

Aulin Häggström, Anna. 2009. Loca in quibus crescit myrtus. Om grophus för ölbrygd i mellersta Halland. *In Situ. Västsvensk arkeologisk tidskrift* 2006-2007, s. 129–143. Göteborg.

Bengtsson, Mikael. 2005. *Vattenkvarnar—en studie om Hjul- och skvaltkvarnar och deras förekomst i Fulltofta socken*. Examensarbete i geografi 10 poäng, Landskapsvetarprogrammet, Institutionen för matematik och naturvetenskap, Högskolan Kristianstad, Kristianstad 2005. Kristianstad.

Berg, Johan. 2003. *Gods och landskap. Jordägande, bebyggelse och samhälle i Östergötland 1000-1562*. Kulturgeografiska Institutionen, Stockholms universitet. Meddelande 120. Stockholm.

Berg, Johan. 2009. Fornlämningar och jordägande – om framväxten av det medeltida sociala landskapet i ljuset av fornlämningarna från yngre järnåldern. *Skuggor i ett landskap. Västra Östergötlands slättbygd under järnålder och medeltid resultat av ett tvärvetenskapligt projekt* (red. Anders Kaliff), s. 102-145. RAÄ Arkeologiska undersökningar, skrifter nr 75. Stockholm.

Bergqvist, Johanna. 2009a. *Motalagatan – Skenaån. RAÄ 5, Skänninge 2:1, Skänninge stad, Mjölby kommun, Östergötland. Dnr 423-1717-2003*. Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar. UV Öst rapport 2009:3, Arkeologisk undersökning – Skänningeprojektet. Linköping.

Bergqvist, Johanna. 2009b. *Nya Motalagatan. RAÄ 5, Skänninge 2:1, 3:3, Plåtslagaren 1, 2, Skänninge stad, Mjölby kommun, Östergötland. Dnr 423-1717-2003*. Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar. UV Öst rapport 2009:2, Arkeologisk undersökning – Skänningeprojektet. Linköping.

Bergqvist, Johanna. In print [2013]. *Läkare och läkande. Läkekonstens professionalisering i Sverige under medeltid och renässans* (prel. titel, kommande avhandling i historisk arkeologi, Lunds universitet).

Björkhager, Viktoria. 2009. *Gravfält, skelett och odlingslager vid Kriminalvårdsanstalten i Skänninge. RAÄ 37 och 38, Östannå 6:1 och Skänninge 3:1, Skänninge stad, Mjölby kommun, Östergötlands län. Östergötlands länsmuseum, Avdelningen för arkeologi, rapport 2009:85, Arkeologisk förundersökning. Linköping.*

Blomqvist, Ragnar. 1949. Hospitalet i Lund. Särtryck ur *Kulturen. En Årsbok 1949*. Lund.

Bodilsen, Ann. 2000. Testrup kirke og hospital. *KUML 2000*, s. 199–235. Årbog for Jysk Arkæologisk Selskab. Aarhus.

Boldsen, Jesper. 2002. Spedalskhet i senmiddelalderens Malmö. *S:t Jörgen mitt i medeltiden*, s. 23–26. Malmö 7. Malmö.

Borg, Kaj. 1998 [1975]. *Eketorp—III. Prydnadsbeslag i brons. Den medeltida befästningen på Öland. Artefakterna* (red. Kaj Borg), s. 251–252. Stockholm.

Borna-Ahlkvist, Hélène. 2002. *Hällristarnas hem. Gårdsbebyggelse och struktur i Pryssgården under bronsålder*. RAÄ Arkeologiska undersökningar, Skrifter 42. Stockholm.

Borna-Ahkvist, Hélène, Lindgren-Hertz, Lena & Stålbom, Ulf. 1998. *Prysgården. Från stenålder till medeltid. Arkeologisk slutundersökning, RAA 166 och 167, Östra Eneby socken, Norrköpings kommun, Östergötland*. Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar, Rapport UV Linköping 1998:13. Linköping.

Bramstång, Carina. 2001. *Kakelugnar och bränningsprover – hantverk i kvarteret Storcken, Alingsås. Västergötland, Alingsås kommun, RAA 239*. Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar, UV Väst rapport 2001:1, arkeologisk undersökning. Kungsbacka.

Briggs, Dennis Edward & Hough, James Shanks. 1996 [1981]. *Malting and Brewing Science: Malt and Sweet Wort*. Vol. 1 (andra utgåvan). New York.

Browall, Hans. 2003. *Det forntida Alvastra*. Monographs – Museum of National Antiquities 6. Stockholm.

Bäck, Mathias. 2005. *Skeppare och vägarfolk i Västerås hamnområde 1620–1730. Västmanland, Västerås stad, kvarteret Oden, RAA 232*. UV Bergslagen, Rapport 2005:14, Arkeologisk undersökning. Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar. Örebro.

Bäck, Mathias. Manus till antologin *Red Ware Pottery 1500-1800. Tradition and Transaction in the Central Baltic region* (in print).

Carlie, Anne. 2004. *Forntida byggnadskult. Tradition och regionalitet i södra Skandinavien*. Riksantikvarieämbetet Arkeologiska undersökningar, skrifter 57. Stockholm.

Carlin, Martha. 1989. Medieval English hospitals. *The hospital in history* (red. Lindsay Granshaw & Roy Porter), s. 21-39. London & New York.

Carlsson, Albert W. 1993. *Med mått mätt. Svenska och utländska mått genom tiderna*. Stockholm.

Carlsson, Ronnie. 1982. *Vårdinrättningar i det medeltida Sverige. Uppsala, Västerås, Strängnäs och Åbo stift*. C-uppsats i konsthistoria, Uppsala vt 1982. Uppsala.

Clark, John (red.). 1995. *The medieval horse and its equipment c.1150-c.1450*. Medieval finds from excavations in London, 5. Museum of London. London.

Cnattingius, Bengt. 1929. Hospitalet I Skeninge. *Linköpings stifts julbok*, s. 144–150. Linköping.

Cullum, P. H. 1991. *Cremets and corrodies: Care of the poor and sick at St Leonard's Hospital, York, in the Middle Ages*. Borthwick paper 79. York.

Dahlbäck, Göran (red.). 1982. *Helgeandsholmen – 1000 år i Stockholms ström*. Monografier utgivna av Stockholms kommun, 48. Stockholm.

Danielsson, Erik. 2011. *Vedlab rapport 1113. Vedartsanalyser på material från Östergötland, Skänninge Hospital Raä 52*. Opublicerad arkivrapport. Glava.

Dineley, Merryn. 2004. *Barley, Malt and Ale in the Neolithic*. BAR International Series 1213. Oxford.

Egan, Geoff. 2007. Material culture of care for the sick: some excavated evidence from English medieval hospitals and other sites. *The Medieval Hospital and Medical Practice* (red. Barbara S. Bowers), s. 65-76. AVISTA Studies in the History of Medieval Technology, Science and Art, Vol. 3. Aldershot/Burlington.

Ehn, Ola & Gustafsson, Jan Helmer (red.). 1984. *Kransen. Ett medeltida kvarter i Uppsala*. Upplands fornminnesförenings tidskrift 50. Uppsala.

Englund, Mia. 2011. *Smide vid Skänninge hospital. Okulär klassificering av slagg, smält lera samt en smälta från undersökningen av Skänninge medeltida hospital, Östergötland, Mjölby kommun, Skänninge socken, RAÄ 52*. Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar. UV Gal rapport 2011:11, geoarkeologisk undersökning. Uppsala.

Ersgård, Lars. 1997. *Det starka landskapet. En arkeologisk studie av Leksandsbygden i dalarna från yngre järnålder till nyare tid*. Riksantikvarieämbetet Arkeologiska undersökningar, Skrifter nr 21. Stockholm.

Ersgård, Lars. 2002. Medieval Östergötland. *Urban Diversity. Archaeology in the Swedish Province of Östergötland* (red. Rikard Hedvall), s. 16–23. Riksantikvarieämbetet Arkeologiska undersökningar Skrifter 45. Stockholm.

Ersgård, Lars (red.) 2006a. *Helgonets boning. Studier från forskningsprojektet "Det medeltida Alvastra"*. Lund Studies in Historical Archaeology 5. Lund.

Ersgård, Lars. 2006b. Dödens berg och Guds hus – förfäderskult, kristnande och klostret i Alvastra i den tidiga medeltidens Östergötland. *Helgonets boning. Studier från forskningsprojektet "Det medeltida Alvastra"* (red. Lars Ersgård), s. 23–140. Lund Studies in Historical Archaeology 5. Lund.

Falk, Ann-Britt. 2008. *En grundläggande handling. Byggnadsoffer och dagligt liv i medeltid*. Vägar till Midgård 12. Lund.

Finucane, Ronald. C. 1981. Sacred Corpse, Profane Carrion: Social Ideals and Death Rituals in the Later Middle Ages. *Mirrors of Mortality: Studies in the Social History of Death* (red. Joachim Whaley), s. 40-60. The Europa social history of human experience 3. London.

Gansum, Terje. 2002. Hestesko og hestekosøm som kildemateriale. *META* 2, s. 30–37. Lund.

Gilchrist, Roberta. 1992. Christian bodies and souls: the archaeology of life and death in later medieval hospitals. *Death in towns. Urban responses to the dying and the dead, 100-1600* (red. Steven Bassett), s. 101–118. London.

Gilchrist, Roberta. 1994. Medieval Bodies in the Material World: Gender, Stigma and the Body. *Framing Medieval Bodies* (red. Sarah Kay & Miri Rubin), s. 43–61. Manchester.

Golabiewski-Lannby, Monica. 2010a. *Skänninge 711-790-2010*. Kungliga Myntkabinetttet. Stockholm.

Golabiewski-Lannby, Monica. 2010b. *Östanå 711-792-2010*. Kungliga Myntkabinetttet. Stockholm.

Goldhahn, Joakim & Østigård, terje. 2007. *Rituelle spesialister i bronse- og jernalderen 2. Transformatoren ildens mester i jernalderen*. GOTARC. Serie C, Arkeologiska skrifter, 65. Göteborg.

Gruber, Göran (red.) 2005. *Identities in transition. Mesolithic strategies in the Swedish province of Östergötland*. RAÄ Arkeologiska undersökningar, Skrifter 64. Stockholm.

Hallbäck, Dan-Axel. 1977. A Medieval (?) bone with a copper plate support, indicating an open surgical treatment. *Ossa: International Journal of Skeletal Research*, Vol. 3-4, 1976-1977, s. 63–82.

Hallgren, Anna-Lena. 2012 [in print]. *Skänninge. Ett gravfält från äldre järnålder samt ett bus och två gravar från sen vikingatid-medeltid. Särskild arkeologisk undersökning. Fornlämning Skänninge 37:1. Östanå 6:1 och Skänninge 3:1, Skänninge stad, Mjölby kommun, Östergötlands län*. Stiftelsen Kulturmiljövård Rapport 2012:89. Västerås.

Hallgren, Fredrik. 2011a. Mesolithic skull depositions at Kanaljorden, Motala, Sweden. *Current Swedish Archaeology* 19, s. 244–246.

Hallgren, Fredrik. 2011b. Rituelle våtmarksdepositioner från äldre stenålder på Kanaljorden i Motala. *Motalabygd 2011. Årsskrift för Motala Musei- och hembygdsförening*, s. 70–74. Motala.

Harris, Edward. 1997 [1979]. *Principles of archaeological stratigraphy*. London.

Hasselmo, Margareta. 1983. *Skänninge. Medeltidsstaden 40*. Riksantikvarieämbetet och Statens historiska museer rapport. Stockholm.

Hedqvist, Vilhelm. 1893. *Den kristna kärleksverksamheten i Sverige under medeltiden*. Strängnäs.

Hedvall, Rikard. 2008. Skänninge under sen vikingatid och tidig medeltid. *De første 200 årene – nytt blikk på 27 skandinaviske middelalderbyer* (red. Hans Andersson, Gitte Hansen & Ingvild Øye), s. 341–358. Universitetet i Bergen Arkeologiske Skrifter, Nordisk 5. Bergen.

Heimdahl, Jens. 2009a. Bolmörtens roll i magi och medicin under den svenska förhistorien och medeltiden. *Fornvännen* 104, s. 112–128.

Heimdahl, Jens. 2009b. *Teknisk rapport, FU 2009. Makroskopisk analys av jordprover från Hospitalet, Skänninge*. Bilaga 2 i Konsmar 2010.

Heimdahl, Jens, Karlsson, Pär & Menander, Hanna. 2003. Arkeologiskt och geologiskt samarbete i fält. Erfarenheter från den arkeologiska undersökningen i kv Konstantinopel, Norrköping. *Stratigrafins mangfoldigheter. 4. Nordiske stratigrafimøde, Viborg middelalderseminar 2. Sognegården ved Viborg Domkirke den 3.-5. August 2001*, s. 7–17. Viborg.

Hjärthner-Holdar, Eva & Grandin, Lena. 2002. Smedjan vid Käggleån i Vantinge. *Märkvärt, medeltida. Arkeologi ur en lång skånsk historia* (red. Mats Mogren), s. 181–212. Riksantikvarieämbetet, Arkeologiska undersökningar, Skrifter No 43. Stockholm.

Holmbäck, Åke & Wessén, Elias. 1962. *Magnus Eriks sons stadslag i nusvensk tolkning*. Rättshistoriskt bibliotek, sjätte bandet. Lund.

Horden, Peregrine. 2007. A non-natural environment: medicine without doctors and the medieval European hospital. *The Medieval Hospital and Medical Practice* (red. Barbara S. Bowers), s. 133-145. AVISTA Studies in the History of Medieval Technology, Science and Art, Vol. 3. Aldershot/Burlington.

Isager, Kristen. 1936. *Skeletfundene ved Øm kloster*. Cara Insula MCLXXII – MDLX, til belysning af middelalderlig patologi og klosteret som hospital. København.

Jonsson, Kristina. 2009. *Practices for the living and the dead. Medieval and post-reformation burials in Scandinavia*. Stockholm Studies in Archaeology 50. Stockholm.

Jonsson, Kristina & Nordström, Annika med bidrag av Ylva Bäckström. 2003. *En tidigkristen gravplats och en medeltida kyrklämning. Gravar och kyrkor i Sura 900-1800. Arkeologisk för- och slutundersökning. RAÄ 140:1-3, Sura gamla kyrka, Sura socken, Västmanland*. Västmanlands läns museum, Kulturmiljöavdelningen rapport A, 2003:A16. Västerås.

Kaliff, Anders. 2000. Östergötland från stenålder till vikingatid. *Vetenskaplig verksamhetsplan för UV Öst. Arkeologisk program 2000-2002*, s. 9–12. RAÄ Rapport UV Öst 2000:21. Linköping.

Kaliff, Anders. 2009a. Skepnader i historiens gränsländ – identitet, centralitet och externa influenser i västra Östergötland under järnåldern. *Skuggor i ett landskap. Västra Östergötlands slättbygd under järnålder och medeltid resultat av ett tvärvetenskapligt projekt* (red. Anders Kaliff), s. 12–45. RAÄ Arkeologiska undersökningar, skrifter nr 75. Stockholm.

Kaliff, Anders (red.) 2009b. *Skuggor i ett landskap. Västra Östergötlands slättbygd under järnålder och medeltid resultat av ett tvärvetenskapligt projekt*. RAÄ Arkeologiska undersökningar, skrifter nr 75. Stockholm.

Kjellberg, Sven T. & Lundberg, Erik. 1970. Skänninges medeltida topografi och bebyggelse. *Skänninge stads historia* (red. Anders Lindahl), s. 50–63. Skänninge.

Kjellström, Anna. 2010. Possible cases of leprosy and tuberculosis in medieval Sigtuna, Sweden. *International journal of osteoarchaeology* (publicerad online, DOI: 10.1002/oa.1204).

Knüsel, Christopher J. 1995. Evidence for Remedial Medical Treatment of a Severe Knee Injury from the Fishergate Gilbertine Monastery in the City of York. *Journal of Archaeological Science* 22, s. 369–384.

Kockum, Jan. 2007. *S:t Jörgen i Åhus. Arkeologisk förundersökning, 2007, RAÄ 17, Åhus sn, 1152, Kristianstad kommun, Skåne län*. Regionmuseet Kristianstad, Landsantikvarien i Skåne Rapport 2007:23. Kristianstad/Lund.

Konsmar, Annika. 2010. *Det medeltida hospitalet i Skänninge. Bebyggelselämningar och odlingsmark inför RV 50. RAÄ 52, gårdstomt, Spetalen, Skänninge 3:1, Skänninge stad, Mjölby kommun, Östergötlands län. Dnr 422-491-2009*. Riksantikvarieämbetet, Arkeologiska uppdragsverksamheten (UV), UV Öst rapport 2010:9, Arkeologisk förundersökning. Linköping.

Kristiansen, Ole. 2001. Peter Pottmager i Slagelse. Kakler og matricer fra pottmagerens affaldsdyngje. *Hikuin* 2001, s. 187–224. Højbjerg.

Lamm, Jan Peder & Lundström, Per. 1996. Smed. *Hantverk i Sverige. Om bagare, kopparslagare, vagnmakare och 286 andra hantverksyrken*, s. 281–287. Stockholm.

Larsson, Stefan. 2003. *Handledning till stratigrafisk dokumentation och tolkning*. Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar. Lund.

Lilja, Helén, Jacobsson, Bengt & Arcini, Caroline. 2001. *Svartbrödernas kyrkogård i Åhus. Arkeologisk undersökning 1996, fornlämning 23, Åhus sn, Skåne*. Riksantikvarieämbetet UV-Syd Rapport 2001:31, Landsantikvarien/Regionmuseet i Skåne Rapport 2001:20. Lund och Kristianstad.

Lindeblad, Karin. 2008. *Landskap och urbanisering. Östergötland ur ett centralortsperspektiv 700 – 1550*. RAÄ Arkeologiska undersökningar Skrifter nr 74/Lund Studies in Historical Archaeology 10. Linköping.

Lindeblad, Karin & Nielsen, Ann-Lili. 1997. *Kungens gods i Borg. Om utgrävningarna vid Borgs säteri. Arkeologisk slutundersökning, Borgs säteri 6702, RAÄ 276. Borgs socken, Norrköpings kommun, Östergötland*. RAÄ UV Linköping Rapport 1997:12. Linköping.

Lindeblad, Karin & Tagesson, Göran. 2005. Byn och staden – Stora Ullevi och Linköping. *Liunga. Kaupinga. Kulturhistoria och arkeologi i Linköpingsbygden* (red. Anders Kaliff & Göran Tagesson), s. 237–281. Riksantikvarieämbetet, Arkeologiska undersökningar, skrifter 60. Stockholm.

Linderson, Hans. 2011. *Dendrokronologisk analys av arkeologiska prover från en okänd konstruktion, Skänninge hospital*. Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och dendrokronologi, rapport nr 2011:60. Lunds Universitet. Lund.

Lindman, Gundela, Forenius, Svante, Andersson, Daniel & Grandin, Lena. 2007. *Smedjan i Salmered. En medeltida smedja i Landvetter. Västergötland, Landvetters socken, Salmered 1:306, RAÄ 87*. Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar, UV Väst rapport 2007:6, Arkeologisk undersökning. Mölndal.

Ljung, Cecilia. 2009. Västra slättbygden under övergången mellan vikingatid och medeltid – en diskussion utifrån runstenar och tidigkristna gravmonument. *Skuggor i ett landskap. Västra Östergötlands slättbygd under järnålder och medeltid resultat av ett tvärvetenskapligt projekt* (red. Anders Kaliff), s. 146–213. RAÄ Arkeologiska undersökningar, skrifter nr 75. Stockholm.

Lüdtke, Hartwig. 1985. *Die mittelalterliche Keramik von Schleswig. Ausgrabung Schildt 1971-1975*. Neumünster.

Lundström, Otto & Lundström, Ester. 1975. *Bonden i förvandlingens tid. Handkvarnar, skvaltkvarnar, hjulkvarnar, bondesågar, spånhyllar och de små elektriska kraftstationerna i Grundsunda*. Grundsunda.

Magilton, John. 2008. Leprosy, lepers and their hospitals. "Lepers outside the gate". *Excavations at the cemetery of the Hospital of St James and St Mary Magdalene, Chichester, 1986-87 and 1993* (red. John Hamilton, Frances Lee & Anthea Boylston), s. 9–26. Chichester excavations 10, CBA Report 158. Council for British Archaeology. York.

Magilton, John & Lee, Frances. 1989. The leper hospital of St James and St Mary Magdalene, Chichester. *Burial Archaeology: Current Research, Methods and Developments* (red. Charlotte A. Roberts, Frances Lee & John Bintliff), s. 249–265. BAR British Series 211. Oxford.

Mogren, Mats. 1984. *Spetälska och spetälskehospital i Norden under medeltiden*. Institutionen för medeltidsarkeologi, Lunds universitet, C/D-seminarium. Lund.

Mårtensson, Anders W. & Wahlöö, Claes. 1970. *Lundafynd. En bilderbok*. Archaeologica Lundensia, Investigationes de antiquitatibus urbis Lundae IV. Lund.

Møller-Christensen, Vilhelm. 1982 [1958]. *Æbelholt kloster*. København.

- Nagmér, Robert B. 1983. *En medeltida kyrkogård vid S:t Jörgens hospital, Föreningsgatan, Landskrona, Skåne*. Arkeologisk undersökning 1981. Riksantikvarieämbetet rapport UV 1983:14. Stockholm.
- Nicklasson, Påvel. 1997. *Svärdet ljuger inte. Vapenfynd från äldre järnålder på Sveriges fastland*. Acta Archaeologica Lundensia. Series in 4o, 22. Lund.
- Nicklasson, Påvel. (red.). 2000. *Visingsöartiklar. Tolv artiklar om Visingsö från bronsålder till medeltid*. Jönköpings läns museum, rapport nr 42. Jönköping.
- Nielsen, Ann-Lili. 2002. The Central Place by the river Skenaån. *Urban Diversity. Archaeology in the Swedish Province of Östergötland* (red. Rikard Hedvall), s. 40–51. Riksantikvarieämbetet Arkeologiska undersökningar Skrifter 45. Stockholm.
- Nordström, Annika. 2001. Arboga hospital och Marieborg – samt något om sjukvården under medeltiden. *Blick för Bergslagen, Årsbok 2001*, s. 27–30 Avdelningen för arkeologiska undersökningar, UV Bergslagen. Örebro.
- Nyström, Sophie. 2011. *Konserveringsrapport*. Acta Konserveringscentrum AB. Stockholm.
- O’Keefe, Grace. 2009. The Hospital of St John the Baptist in medieval Dublin: functions and maintenance. *Medieval Dublin IX. Proceedings of the Friends of Medieval Dublin Symposium 2007* (red. Seán Duffy), s. 166–182. Dublin.
- Petersson, Mats. 1948. *S:t Jörgen i Åhus. Meddelanden från Lunds universitets historiska museum* 1948. Lund.
- Possnert, Göran & Sundström, Ingela. 2012a. *Resultat av ¹⁴C datering av träkol, bränt och obränt ben från Skänninge sn, Östergötland*. Uppsala.
- Possnert, Göran & Sundström, Ingela. 2012b. *Resultat av ¹⁴C datering trä, träkol, makrofossil och obrända ben från Skänninge, Östergötland*. Uppsala.
- Price, Roger & Ponsford, Michael. 1998. *St Bartholomew’s hospital, Bristol. The excavation of a medieval hospital: 1976-8*. CBA Research Report 110, Council for British Archaeology. York.
- Rahme, Lotta. 1985. *Garvning och beredning: av hudar och skinn med traditionella metoder*. Medlemsblad, Institutet för förhistorisk teknologi 11. Sveg.
- Regnell, Mats, 2010. *Analysrapport. Analys av jordprover från Skänninge Hospitalet, Östergötland* [Opublicerad rapport med tabellbilaga]. Stockholms universitet, Institutionen för naturgeografi och kvartärgeologi. Stockholm.
- Regner, Elisabet. 2005. *Den reformerade världen. Monastisk och materiell kultur i Alvastra kloster från medeltid till modern tid*. Stockholm studies in archaeology 35. Stockholm.

- Richards, Peter. 2000 [1977]. *The medieval leper and his northern heirs*. Cambridge.
- Rubin, Miri. 1989. Development and change in English hospitals. *The hospital in history* (red. Lindsay Granshaw & Roy Porter), s. 41–59. London & New York.
- Rule, Margaret. 1982. *The Mary Rose. The excavation and raising of Henry VIII's flagship*. London.
- Sands, Tracey R. 2010. *The company she keeps: The medieval Swedish cult of Saint Katherine of Alexandria and its transformations*. Medieval and Renaissance Texts and Studies vol. 362, Arizona Studies in the Middle Ages and the Renaissance, vol 31. Turnhout.
- Sandstedt, Fred. 1998 [1996]. Vapen. *Eketorp—III. Den medeltida befästningen på Öland. Artefakterna* (red. Kaj Borg), s. 190–211. Stockholm.
- Sanmark, Alexandra. 2004. *Power and conversion. A comparative study of christianization in Scandinavia*. University College London 2002, Ph.D. Thesis. Occasional papers in archaeology 34, Uppsala universitet. Uppsala.
- Schmidt Wikborg, Emelie. 2006. *Från gård och grund uppå Sommaränge skog. Medeltida bebyggelse lämningar i Viksta socken, Uppland*. Rapport del 2 för undersökningar vid Sommaränge skog, RAÄ 211, Viksta sn, Uppland. De historiska lämningarna. SAU skrifter 15. Uppsala.
- Schück, Adolf. 1929. Ur Skänninges medeltidshävder. *Skänninge stads historia*, s. 58–151. Linköping.
- Schück, Adolf. 1970. Ur Skänninges medeltidshävder. Bearbetning av Herman Schück. *Skänninge stads historia* (red. Anders Lindahl), s. 68–125. Skänninge.
- Skans, Ulrik. 1999. Hud, skinn och läder. *Magasinshandboken Tidens tand. Förebyggande konservering* (red. M. Fjæstad), s. 153–164. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.
- Tagesson, Göran. 1997. Vreta and Bro. Magnates and Bishops in a District of Östergötland. *Visions of the Past. Trends and Traditions in Swedish Medieval Archaeology* (red. Hans Andersson, Peter Carelli & Lars Ersgård), s. 557–581. Lund Studies in Medieval Archaeology 19. RAÄ Arkeologiska undersökningar Skrifter nr 24. Lund.
- Talve, Ilmar. 1960. *Bastu och torkbuss i Nordeuropa*. Nordiska museets handlingar 53. Stockholm.
- Talve, Ilmar. 1965. Kölna. *Kulturbistoriskt lexikon för nordisk medeltid. Från vikingatid till reformationstid*, Band 10 (red. John Granlund), spalt 102–104. Malmö.
- Tegnér, Mimmi & Ödman, Chatarina (red.) 2002. *S:t Jörgen mitt i medeltiden*. Malmö 7. Malmö.

Telldahl, Ylva. 2012. *Osteologisk analys av djurbensmaterialet från 2010 års utgrävning av Skänninge hospital, RAÄ 52, Skänninge sn i Östergötland* (otryckt rapport, se bilaga 3).

Thunæus, Harald. 1968. *Ölets historia i Sverige. 1. Från äldsta tider till 1600-talets slut*. Stockholm.

Trinks, Immo, Fogelberg, Andreas, Karlsson, Pär & Hinterleitner, Alois. 2009. *Arkeologisk undersökning med georadar vid Skänninge hospital. RAÄ2. Östergötlands län, Mjölby kommun, Skänninge socken*. Rapport från Riksantikvarieämbetet, Arkeologiska uppdragsverksamheten (UV). Arkeologisk prospekteringsundersökning. Bilaga 1 i Konsmar 2010.

Troedsson, Ingegerd. 2009. Birger brosa och hans familj. *Striden vid Gestriken 1210. Varför? Vad hände? Och sen då?*, s. 26–33. Enköping.

Trotzig, Gustaf. 1998 [1995]. Metallkärl av kopparlegering. *Eketorp–III. Den medeltida befästningen på Öland. Artefakterna* (red. Kaj Borg), s. 92–104. Stockholm.

Viklund, Karin. 2004. Miljöarkeologisk undersökning. Miljöarkeologiska laboratoriet rapport nr 2004-008. Bilaga 3 i Aulin Häggström 2004, s. 17–22.

Wallander, Anders. 1998 [1976]. Metallhantverk. *Eketorp–III. Den medeltida befästningen på Öland. Artefakterna* (red. Kaj Borg), s. 129–138. Stockholm.

Wessén, Elias. 1970. Skänningebygdens runinskrifter. *Skänninge stads historia* (red. Anders Lindahl), s. 14–22. Skänninge.

Weitzmann-Fiedler, Josepha. 1981. *Romanische gravierte Bronzeschalen*. Berlin.

Ågren, Katarina. 1996. Garvare. *Hantverk i Sverige. Om bagare, kopparslagare, vagnmakare och 286 andra hantverksyrken.*, s. 129–137. Stockholm.

Muntliga uppgifter

Bergqvist, Johanna. November 2012. Lunds universitet. Lund.

Bäck, Mathias. Mars 2011. Riksantikvarieämbetet, UV Mitt. Stockholm.

Kresten, Peter. Februari 2012. Kresten Geodata. Uppsala.

Tekniska och administrativa uppgifter

KM projekt nr:	10029
Länsstyrelsen dnr, beslutsdatum:	431-31654-09, 2010-04-16
Undersökningsperiod:	10 maj–16 juli 2010
Exploateringsyta:	6 900 m ²
Personal:	Kristina Jonsson (projektledare), Anna-Lena Hallgren (bitr. projektledare), Daniel Andersson, Ilona Carlson, Mattias Landelius, Anne Naumanen (fyndansvarig), Simon Olofsson, Arwo Pajusi, Sead Pilav (ansvarig för metalldetektoravsökning), Peter Rydberg, Tove Stjärna (ansvarig för förmedling), Sara Westling, Jan Zander.
Belägenhet:	Skänninge 3:1, Skänninge stad, Mjölby kommun, Östergötland
Ekonomisk karta:	8F5b
Koordinatsystem:	Sweref 99TM
Koordinater:	X6473360, Y505680 (NV) X6473180, Y505898 (SO)
Höjdsystem:	RH2000
Inmättningsmetod:	Totalstation, Intrasis
Dokumentationshandlingar:	Förvaras i KM:s lokaler i väntan på fyndfördelning, därefter på Östergötlands museum eller ATA
Fynd:	De tillvaratagna fynden förvaras i KM:s lokaler i väntan på beslut om fyndfördelning

Bilaga 1. Kontexttabell

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
138	Lager	Raseringslager		Brunsvart silt, inslag av lera, tegel, kalk, kol	Lager av raseringskaraktär, kan ha påförts som utfyllnad eller rörts om och ut i samband med senare dikesgrävning. Osäkert om det överlagrar odlingslagret L246, eller om det är samma som L1237 och L1292. Motsvarar FU:s 530.		0,05		246	4,6
184	Stenlyft	Stenrad vid brunn		2 bevarade stenar och ett stenlyft	Stenar på rad	2,7		138		4
217	Stenpackning	Stenläggning runt och i brunn	Brunn 286		Stenpackning i brunn. Stenar i storleken 0,1 - 0,5 m. Större stenar framför allt i toppen och botten av brunnsfyllningen, som går ner till 3 m djup. Motsvarar FU:s 466.	5,8 x 5,2	3,0		286	4
246	Lager	Odlingslager		Gråbrun silt, sotinslag	Lagret nedfiltrerat i undergrunden, svårt att avgränsa i plan både i djup och yta. Osäker utbredning, framför allt i nordost och sydost. Omrört äldre odlingslager. Motsvarar FU:s 2002.		0,1-0,15		5774	4,5,6
271	Lager	Avfallslager	Brunn 286	Rödbrun till gulsvart sandig silt, tegel	Påförda dumpmassor i brunnen. Motsvarar FU:s 466.		0,05-0,2		322	4
286	Nedgrävning	Nedgrävning för brunn	Brunn 286		Nedgrävning för brunn. Tydligt skålformad, sluttande sidor med trattformig botten. Motsvarar FU:s 466.	6,1 x 5,5	3,0	217		4
322	Lager	Brunn, fyllning	Brunn 286	Brunsvart siltig sand, tegelinslag	Fyllning över och mellan stenarna i brunnen. Motsvarar FU:s 466.		0,1-3,0		440	4
440	Lager	Lera runt brunn	Brunn 286	Grå lera	Avsatt lerlager från verksamheter vid brunn. Skarpt avgränsat mot överliggande fyllnadslager L322, som har kapat L440. Otydligare mer utflytande gräns utåt. Motsvarar FU:s 474.		0,05-0,1		217	4
488	Stenlyft	Stenlyft i stenrad	Stenrad 184		Finns med i kontexttabellen då det omnämns separat i rapporten p.g.a. fynd			138		4
501	Störning	Dike, markavgränsning			Motsvarar FU:s 1724, 1763 (?)	1,5 x 32	0,4		525	7,8
516	Störning	Dike, markavgränsning				17,5 x 0,5	0,1		1782	7

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
525	Dike	Yttre avgränsning hospitalet				10,2 x 0,95	0,23	501		7
536	Störning	Dike, dränering			Motsvarar FU:s 1724, 1890	28 x 1,0			501	7
554	Störning	Dike, markavgränsning			Motsvarar FU:s 652, 1758 (?), 1860 (?), 1890 (?), 1909 (?)	33,5 x 3,5	1,4		795	7
567	Störning	Dike, dränering			Motsvarar FU:s 396	28 x 0,25			554, 795	7
574	Störning	Dike, dränering			Motsvarar FU:s 400, 1077	29 x 0,4			795, 1204	6
582	Störning	Dike, dränering			Motsvarar FU:s 593, 796	30 x 0,4			246	6,7
593	Störning	Dike, dränering			Motsvarar FU:s 462, 1285, 1626	32 x 0,4				4,5
602	Störning	Dike, dränering			Motsvarar FU:s 1289	25 x 0,35				5
612	Störning	Dike, dränering			Motsvarar FU:s 274, 1578	45 x 0,2			6928	2,3,4
631	Störning	Dike, dränering			Motsvarar FU:s 224	0,4 x 25	0,2			1
652	Störning	Dike, dränering			Motsvarar FU:s 265, 295 (?), 2004	22,5 x 0,7			667	2
667	Dike	Yttre avgränsning hospitalet?				8,3 x 0,9	0,5	652		2
671	Störning	Dike, dränering			Motsvarar FU:s 269, 1381	40 x 0,4			708, 3551, 7142	2,3
708	Dike	Vattenförande dike till kvarn, avgränsning hospitalet?			Motsvarar FU:s 299, 1281	33 x 0,9	0,6	8681, 12243		2
733	Nedgrävning	Nedgrävning för kalktunna	Kalktunna 733		Cirkulär nedgrävning för tunna fylld med kalk. Lodräta till lätt konkava sidor, slät botten med trärester	1,21 x 1,1	0,22	1971		6

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
757	Lager	Kalktunna, fyllning	Kalktunna 733	Gråbrun siltig lera	Lager som täcker kalkfyllningen i kalktunnan och går ner runt den. Avsatt?		0,01-0,1		2198	6
782	Dike	Inre avgränsning hospitalet			Motsvarar FU:s 545	13,3 x 0,38	0,12	246		4,6
795	Dike	Yttre och inre avgränsning hospitalet			Motsvarar FU:s 646, 1042, 1073, 1086	50 x 2,7	0,66		822	7
822	Ränna	Väg/stig?		Flammigt brungrå siltig sand	Tydlig begränsning mot undergrunden	9,6 x 0,5	0,1	795		6
854	Dike	Dike inom hospitalområdet				12,7 x 1,0	0,22	1154		7
870	Lager	Raseringsmassor eller avfall		Brungrå siltig sand, inslag av lera, kol, sot	Lager som först uppfattades som ett aktivitetslager men som övergick i det underliggande stora diket. Kan vara omrörda massor från igenfyllnad av diket.		0,05-0,3	246	2496	5, 6
923	Lager	Kalktunna, fyllning	Kalktunna 733	Gulbeige kalk	Fyllning av kalk i trätunna		0,05-0,2		1328	6
991	Nedgrävning	Nedgrävning för stolphål		Stenskoning	Tydlig nedgrävningskant, sluttande sidor med skålformad botten	1,1 x 0,9	0,37	1012, 1218		6
1012	Lager	Stolphålsfyllning	991	Gråbrun siltig lera, inslag av bränd lera, tegel			0,01-0,37		1218	6
1048	Nedgrävning	Nedgrävning för stolphål			Rund nedgrävning, tydliga kanter, skarpt sluttande inåt, konkav botten	0,52	0,2	1059		6
1059	Lager	Stolphålsfyllning	1048	Mörkbrun sandig silt, relativt kompakt	Fynd av hästkosöm enligt kontextblankett (ej insamlat)		0,2		1048	6
1154	Ränna	Väg/stig?		Flammig brungrå siltig sand		7,2 x 0,4	0,1		854	6
1168	Ränna	Väg/stig?		Brungrå fläckig siltig sand, inslag av gulbeige sand	Djup ej noterat	9,8 x 0,9		795		6

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
1186	Ränna	Väg/stig?		Fläckig brungrå siltig sand, inslag av beige till gulbeige sand		4,6 x 0,35	0,06	246		6
1195	Störning	Dike, dränering			Motsvarar FU:s 539	10 x 0,3	0,04		246	6
1204	Ränna	Stig?		Flammig brungrå siltig sand	Kan ev. vara förlängning på dike 854	7,9 x 1,0	0,05	574		7
1218	Lager	Stolphålsfyllning	991	Gråbrun lerig silt, bränd lera, tegel, omgavs av stenar	Kan ha utgjort del av stolphålsfundament		0,01-0,37		991	6
1237	Lager	Raseringslager	Byggnad 14	Brunspräcklig silt, stenar, tegelkross, tegelsten	Lager av raseringskaraktär, kan ha påförts som utfyllnad eller rörts om och ut i samband med senare verksamheter. Troligen samma som L1292. Motsvarar FU:s 564.		0,05-0,15		12722	6
1292	Lager	Raseringslager		Brunspräcklig silt, stenar, tegel	Lager av raseringskaraktär, kan ha påförts som utfyllnad eller rörts om och ut i samband med senare dikesgravning. Troligen samma som L1237.			246		6
1328	Trä	Kalktunna, träpinne i fyllning	Kalktunna 733	Mörkt tunt stråk som tolkats som träslana	Låg över de nedre fyllnadslagren i kalktunnan	1,17 x 0,005			1444	6
1335	Nedgravning	Nedgravning för grop			Relativt tydlig nedgravning med sluttande kanter. Kunde inte grävas i botten eftersom den fortsatte för djupt ner och in i schaktväggen (grävdes till 0,25 m djup). Samma som FU:s 496, 505.	0,8 x 0,6	0,25	1387		4
1387	Lager	Grop, fyllning	1335	Stenfylld grop med brun sandig silt, inslag av lera, tegel	Anläggningen fortsätter in i schaktväggen och det totala djupet gick inte att avgöra (grävdes ned till ca 0,25 m djup). Motsvarar FU:s 496, 505.		0,03-0,25		1335	4

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
1444	Lager	Kalktunna, fyllning	Kalktunna 733	Gulbeige kalk	Del av fyllningen i tunnan, mer kompakt än den överliggande L923. Utgör sannolikt äldre kalkfyllning, med tanke på den mellanliggande träpinnen som hamnat mellan L923 och L1444.		0,1	1524		6
1524	Lager	Kalktunna, fyllning	Kalktunna 733	Gulbeige kalk med rödbruna inslag	Fyllning i kalktunna, stelnat bottenlager, samma fyllning som L1444 eller en äldre fyllning av samma material.		0,1	1971		6
1584	Störning	Dike, dränering			Motsvarar FU:s 1519	30 x 0,4				8
1595	Störning	Dike, dränering			Motsvarar FU:s 1487	2,8 x 0,3	0,05			8
1599	Störning	Dike, dränering				3,4 x 0,25				8
1608	Störning	Dike, dränering			Motsvarar FU:s 1487	2,7 x 0,25				8
1612	Störning	Dike, dränering				3,9 x 0,75	0,23			8
1616	Dike	Dike utanför hospitalsområdet				8,0 x 1,45	0,44	3788, 3792		8
1624	Störning	Dike, dränering				5 x 0,6				8
1628	Störning	Dike, dränering				7,4 x 0,3				8
1636	Störning	Dike, dränering			Motsvarar FU:s 408	12,7 x 1,2	0,35			8
1644	Störning	Dike, dränering				11,8 x 0,8	0,35			8
1711	Mörkfärgning	Mörkfärgning		Gråbrun silt	Otydlig begränsning. Ev. kan den västligaste delen vara botten av ett stolphål.	1,5 x 0,6	0,07			8
1782	Dike	Yttre avgränsning hospitalet		Brunsvart sotig silt	Tydlig skälformad botten. Samma som 525, 795? Motsvarar FU:s 1750.	2,35 x 0,65	0,12	516		7

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
1859	Stolphål	Stolphål		Mörkbrun till brungrå siltig sand. Innehöll en kraftigt skörbränd sten. Stenskoning.		0,55 x 0,2	0,1			7
1867	Stolphål	Stolphål		Mörkbrun till brungrå siltig sand, stenskoning		0,40 x 0,3	0,22			7
1928	Stolphål	Stolphål	Byggnad 1	Gråbrun silt, stenskoning fr.a. i toppen	U-formad botten	0,45 x 0,4	0,2			7
1971	Trä	Kalktunna, botten	Kalktunna 733	Träbotten på kalktunna		0,95 x 0,9	0,005		733	6
1982	Lager	Kulturlager	Ev. byggnad utan nummer	Mörkbrun till svart siltig lerig sand, kalk, kolbitar, sot	Svåravgränsat lager		0,01		2003	4
2003	Lager	Kulturlager	Ev. byggnad utan nummer	Mörkbrun till ljusbrun siltig sand med inslag av lera, kol, tegel, djurben	Avsatt lager tolkat som aktivitetslager		0,01-0,05	1982		4
2036	Stolphål	Stolphål	Byggnad 1	Brungrå silt	Skålformad botten. Ev. stenlyft intill (stenskoning?)	0,6 x 0,4	0,15			7
2046	Stolphål	Stolphål	Byggnad 1	Brungrå silt, stenskoning	Skålformad botten. Två stenlyft intill stolphålet, lösa stenar i ytan som kan ha tillhört det men rubbats ur sina lägen vid senare verksamhet på platsen.	0,6 x 0,6	0,1			7
2054	Stolphål	Stolphål	Byggnad 1	Brungrå silt, stenskoning fr.a. i toppen	U-formad botten	0,4 x 0,5	0,14			7
2063	Stolphål	Stolphål		Brungrå silt, inslag av bränd lera (tegel?) och kol. En sten ca 0,2 m ned i anläggningen.		0,3 x 0,2	0,45			7

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
2070	Stolphål	Stolphål	Byggnad 1	Brungrå silt	Oregelbunden och diffust avgränsad botten. Förekomst av kol. Några små stenar i toppen samt i västra kanten ca 0,1 m ned.	0,5 x 0,5	0,2			7
2078	Stolphål	Stolphål	Byggnad 1	Brungrå silt, Stenskoning	Ev. stenskoning. Skålformad botten.	0,4 x 0,4	0,14			7
2086	Stolphål	Stolphål	Byggnad 1	Brungrå silt, förekomst av kol samt en liten sten i S delen	U-formad botten	0,4 x 0,4	0,18			7
2094	Stolphål	Stolphål	Byggnad 1	Brungrå silt	Oregelbunden i det närmaste skålformad botten	0,5 x 0,4	0,16			7
2102	Störning	Fyllning i nedgrävning med nötskelett		Brungrå silt, lite tegel i ytan (?)	Oregelbunden form i plan och profil. Fyllning i recent nedgrävning med nötskelett.	0,85 x 0,4	0,3		8956	7
2112	Stolphål	Stolphål	Byggnad 1	Brungrå silt	Skålformad botten. Botten av stolphål.	0,35 x 0,3	0,05			7
2119	Lager	Stolphålsfyllning	13805	Brungrå mycket fin sand			0,16		13805	7
2140	Grop	Grop		Brungrå silt, en liten tegelbit	Oregelbunden botten	0,7 x 0,7	0,1			6
2150	Grop	Avfallsgröp		Gråbrun silt och sand, tegel, stenar, ben, kol	Motsvarar FU:s 1109	2,0 x 1,4	0,5	246		6
2164	Stolphål	Stolphål		Mörkbrun till brungrå siltig sand, inslag av tegel och kol, stenskoning	U-formad botten. Motsvarar FU:s 1118.	0,4 x 0,4	0,25	246		6
2178	Grop	Grop		Mörkbrun siltig sand med inslag av bränd lera, kol och sot	Motsvarar FU:s 1127	0,95 x 0,6	0,12	246		6

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
2188	Grop	Grop		Mörkbrun till brungrå siltig sand, sparsamt inslag av tegel, kol, bränd lera, ben		1,1 x 0,9	0,08	246		6
2198	Lager	Kalktunna, fyllning runt kanter	Kalktunna 733	Gråbrun siltig lera	Lager runt L923 (fyllning i kalktunna). Lagret har fyllt igen nedgrävningen på utsidan av tunnans sidor.		0,17		1971	6
2226	Stenlyft	Grundstenar byggnad 14	Byggnad 14	4 stenlyft. Fyllning i stenlyft 2226 bestod av av mörkbrun siltig sand, inslag av gräs (recent från FU)	Fortsätter utanför schaktkanten. Motsvarar FU:s 586.			246		6
2282	Stolphål	Stolphål		Ljust brungrå siltig sand, inslag av tegel, bränd lera, djurben	Oregelbunden men tämligen plan botten. Stenskott? (stenar inmätta men ej beskrivna på blanketten).	0,55 x 0,5	0,23	246		6
2290	Lager	Stolphålsfyllning?		Mörkbrun silt med ljusare fläckar	Lager som antagligen dragits ut ur det ev. stolphålet 2676 och blivit uppblandat med undergrunden.		0,12		2686	6
2303	Stolphål	Stolphål		Mörkt brungrå siltig sand, 15 stenar i storlek 0,05-0,12 m (skoning)		0,3 x 0,3	0,2	246		6
2314	Störning	Dike, dränering				1,7 x 0,3			246	6
2318	Hålväg	Hålväg eller dike				14,5 x 2,8	1,1	870		6
2329	Stolphål	Stolphål		Gråbrun silt med humösa inslag, stenskoning	Otydlig kontaktyta mot botten, dock tydligt avgränsade sidor	0,6 x 0,6	0,4	4295		6
2345	Stolphål	Stolphål		Brungrå silt. Stenskoning? Två stenar i toppen.		0,6 x 0,5	0,15	246		6

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
2372	Stolphål	Stolphål		Mörkbrun till brungrå siltig sand med inslag av lera och tegelfragment.	Skålformad botten	0,4 x 0,3	0,12	246		6
2381	Stolphål	Stolphål		Brunröd till gråvit lera samt mörkbrun siltig sand, inslag av bränd lera, tegel och kalk (kalkbitar upp till 0,08 m stora). Stenskoning.	Oregelbunden bottenform	0,4 x 0,4	0,23			4
2396	Stolphål	Stolphål		Mörkbrun till svart siltig sand med inslag av lera, tegel, bränd lera, sot. Stenar och tegel i ytan (stenskoning), sot i botten.	Skålformad botten	0,7 x 0,35	0,2			4
2404	Stolphål	Stolphål		Mörkt brungrå siltig sand med lerinslag, riklig förekomst av tegel i övre delen. Kol/sot i botten av anläggningen. Stenskoning.	Skålformig botten	0,4 x 0,4	0,13			4
2413	Stolphål	Stolphål		Gråbrun silt, inslag av mindre tegelbitar, kol, djurben. Stenskoning.	U-formad, nästan plan botten. Stenskoning mot O.	0,4 x 0,5	0,35	246		6
2422	Stolphål	Stolphål		Gråbrun silt, stenskoning	Sluttande bottenform	0,6 x 0,5	0,2	246		6
2432	Stolphål	Stolphål		Gråbrun till gråbeige silt, stenskoning	U-formad botten	0,5 x 0,3	0,4	246		5
2441	Stolphål	Stolphål		Brungrå silt, inslag av större tegelbitar. Stenskoning av tegel och natursten.		0,5 x 0,5	0,15	246		5

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
2458	Lager	Stolphål? Fyllning	2845	brungrå siltig sand, lera, rikligt med tegel			0,17		2845	6
2468	Stenlyft	Stenlyft eller stolphålsbotten		Mörkbrun siltig sand med lerinslag, kol- och sotstänk, tegelfragment. Mindre stenar i SV delen.	Diffus avgränsning, ojämn botten	0,55	0,08			4
2477	Stolphål	Stolphål		Brungrå silt, stenpackning med kantställda stenar. Tegelförekomst i hela anläggningen.	Skålformad botten	0,8 X 0,8	0,4	246		6
2487	Stolphål	Stolphål		Mörkbrun siltig sand, inslag av tegel och kol. Stenskoning.	U-formad botten	0,5 x 0,3	0,25	870		5
2496	Stolphål	Stolphål?		Kolfragment	Relativt rund lagerrest	0,8 x 0,5	0,1	870		5
2504	Lager	Stolphålsfyllning	6825	Mörkbrun till brungrå siltig sand, lera, tegel					6825	5
2522	Lager	Stolphålsfyllning	6109, byggnad 6?	Mörkbrun till brungrå siltig sand, kol, sot, tegel			0,17		6109	5
2532	Lager	Golv	Byggnad 6	Mörkbrun siltig lerig sand, bränd lera, kol, tegel	Tydligt avgränsat lager i O och N, otydligare i V och SV. Mycket vågig kontaktyta i O och NO del. I lagret finns gropar på upp till 0,15 m djup och 0,30 m i diameter. Ytan kan ha varit delvis täckt av sten (groparna och den vågiga ytan är stenlyft).		0,001-0,05	4332		5
2561	Stolphål	Stolphål	Byggnad 7	Mörkbrun siltig lerig sand, inslag av kolfragment och en bit bränd lera	Skålformad botten. Motsvarar FU:s 776.	0,9 x 0,55	0,15	246		5

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
2571	Stolphål	Stolphål		Mörkbrun siltig sand med lerinslag, förekomst av tegel. Stenskoning med kilade stenar.	Skålformad botten	0,75 x 0,5	0,23	246		5
2580	Grop	Grop		Mörkbrun till brungrå siltig sand med lerinslag, tegel, bränd lera, kol		0,9 x 0,7	0,3	246		5
2591	Grop	Avfallsgrup		Mörkbrun till brungrå siltig sand med lerinslag, förekomst av kol, sot, tegel, bränd lera, benfragment, fiskben och fiskfjäll. Natursten i ytterkant.		0,45	0,12			5
2602	Stolphål	Stolphål		Gråbrun silt, förekomst av kol och tegel. Skärvida stenar i toppen.		0,30 x 0,2	0,25	246		5
2630	Stolphål	Stolphål		Mörkbrun siltig lerig sand, inslag av kol, sot och tegel	Djup och bottenform ej angivet	0,65 x 0,5				4
2640	Stolphål	Stolphål	Byggnad 8	Gråbrun siltig sand med inslag av lera, småsten och tegel	Skålformig i norra delen, väldigt orgelbunden i södra delen (stört?)	0,67 x 0,5	0,1			4
2650	Lager	Stolphål	4656, byggnad 8	Gråbrun siltig sand			0,05-0,1		4656	4

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
2658	Stolphål	Stolphål		Mörkbrun siltig lerig sand med inslag av kol, sot, småsten, tegel. Delvis skålformad men även oregelbunden botten. Större sandsten samt del av tegelsten som skoning.		0,8 x 0,75	0,2			5
2668	Stolphål	Stolphål		Mörkbrun till brungrå siltig sand, inslag av tegel, småsten, kol, djurben.		0,5 x 0,4	0,16			5
2676	Nedgrävning	Nedgrävning för stolphål			Tydlig nedgrävning med sluttande sidor och relativt flat botten. Kan vara botten på ett stolphål, där L2290 som överlagrar 2676 visar dess utbredning med en stenskoning som nu saknas.	0,5 x 0,55	0,11	2686		6
2686	Lager	Stolphålsfyllning	2676	Gråbrun silt med ljusa fläckar, kol			0,11	246	2676	6
2717	Störning	Dike, dränering			Motsvarar FU:s 788	10,6 x 0,3			246	6
2731	Stolphål	Stolphål	Byggnad 7	Mörkt brungrå siltig lerig sand	Oregelbunden botten	0,8 x 0,5	0,22	246		5
2748	Stolphål	Stolphål	Byggnad 7	Mörkbrun siltig lerig sand, inslag av djurben, stenskoning	Skålformad botten	0,9 x 0,55	0,35	246		5
2759	Stolphål	Stolphål		Gråbrun silt med inslag av kol, bränd lera, tegel, djurben. 0,15 m stor sten i toppen samt del av tegelsten i fyllning (skoning)	Skålformig botten	0,6 x 0,45	0,27	246		5

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
2768	Sten	Stenrad vid byggnad 2		2 stenar i storlek 0,35 m	Stenar på rad (stenraden 1 m lång). Hör troligen samman med stenrad 2804.	1,0				4
2804	Stenlyft	Stenrad vid byggnad 2		2 stenlyft i storlek 0,4-0,45 m	Stenar på rad (stenraden 1 m lång). Hör troligen samman med stenrad 2768.	1,0				5
2812	Stolphål	Stolphål		Mörkbrun siltig lerig sand med inslag av brunröd lera, tegel, kol. sot, bränt ben. Stenskoning i botten.	Raka sidor, plan botten	0,35 x 0,3	0,25			5
2819	Mörkfärgning	Stolphål?		Gråbrun siltig sand, inslag av lera, tegel, småsten, kol		0,6 x 0,45	0,07			5
2827	Lager	Golv	Byggnad 2	Brun sandblandad lera, bränd lera, kol, kalkbruk	Hårt packat och trampat, relativt tydlig begränsning. Motsvarar FU:s 1184.		0,07-0,12	8982, 9010, 10456		5
2845	Nedgrävning	Nedgrävning för stolphål?			Sluttande kanter, rundad botten		0,17	2458		4
2856	Stolphål	Stolphål		Mörkbrun till brungrå siltig sand, rikligt inslag av tegel och kol. Stenskoning.	Oregelbunden bottenform		0,7 x 0,6			4
2880	Sten	Stenrad vid byggnad 2		3 större stenar i storlek 0,25-0,4 m, två mindre intill en av dem	Stenar på rad (stenraden 1,6 m lång)	1,6				4
2887	Grop	Fundament? Grop med stenar		Stenfylld grop med svartbrun flammig silt, bränd lera	Stenarna ligger staplade på varandra centralt i anläggningen med platta ytan uppåt	0,55	0,15			5
2895	Stolphål	Stolphål		Gråsvart silt, enstaka tegelbitar. Stenskoning?	Skålformad botten	0,45 x 0,4	0,12			5

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
2904	Stolphål	Stolphål		Mörkbrun till brungrå siltig sand, tegel i kanterna (skoning)		0,5 x 0,3	0,12			5
2912	Stolphål	Stolphål		Mörkbrun flammig silt, inslag av bränd lera, tegel, sot, kol, ben, några större stenar	U-formad botten. Motsvarar FU:s 939.	0,6 x 0,4	0,35			5
2924	Stolphål	Stolphål		Gråsvart flammig silt med inslag av grovkornig sand, tegel, bränd lera, djurben. Stenskoning.	Motsvarar FU:s 1207	0,43 x 0,3	0,15			5
2949	Stolphål	Stolphål		Gråbrun silt, bränd lera, rikligt med tegelkross, stor sten i botten	Raka kanter och skålformad botten	0,45	0,33			5
2958	Stolphål	Stolphål?		Gråbrun silt, bränd lera, kol		0,6 x 0,7	0,1			5
2973	Störning	Grop med stenar och järnbultar		Stenfyllning och sex stora järnskruvar	Motsvarar FU:s 970	0,8 x 0,6	0,9			4
2986	Stolphål	Stolphål		Ljust brungrå siltig sand, inslag av tegel. Två större stenar (0,25-0,5 m) i ytan. Stenskoning?		0,8 x 0,6	0,23			4
2997	Stenlyft	Grundstenar i byggnad 9	Byggnad 9	4 stenlyft ca 0,4 m stora	Hörnsyllar till byggnad	1,5 x 1,5				4
3004	Stolphål	Stolphål		Brunsvart silt med inslag av sand, kol, sot, bränd lera, tegel. Stenskoning runt kanterna.	Sluttande sidor, svagt skålformad botten	0,65 x 0,6	0,2			4

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
3037	Stenlyft	Stenkonstruktion		7 stenar, 7 stenlyft, storlek 0,2-0,5 m	Samling stenar och stenlyft som har utgjort någon form av mur, fundament el. dyl.	2,25 x 1,0				4
3074	Stolphål	Stolphål		Brunröd lera samt mörkbrun till brungul siltig sand	Svagt sluttande sidor med plan botten. Motsvarar FU:s 1688.	0,35 x 0,3	0,21			4
3094	Stolphål	Stolphål		Gråbrun silt, inslag av tegel, bränd lera, stenskott med stenar i storleken 0,1-0,12 m.	Tydlig rak sida i S och V, sluttande i N och O. Platt till sluttande botten. Botten av stenskott stolphål.	0,35 x 0,2	0,09			4
3108	Stolphål	Stolphål		Gråbrun silt med inslag av kol	Tydliga raka kanter och platt botten	0,38 x 0,2	0,05			5
3116	Stolphål	Stolphål		Gråsvart silt	Oregelbunden botten	0,3 x 0,3	0,08			3
3141	Stolphål	Stolphål		Gråbrun siltig sand, stenskoning i toppen	Sluttande sidor ned till konformad, spetsig botten. Motsvarar FU:s 1612.	0,5 x 0,4	0,25			4
3155	Lager	Raseringslager	Byggnad 12	Mörkbrun till brungrå siltig sand, småsten, kol	Mycket vågig kontaktyta, gropar		0,005- 0,12			3
3169	Stolphål	Stolphål?		Brun siltig sand, två stenar i storlek 0,1 m i botten (stenskoning)	Sluttande sidor, skålförmad botten	0,45 x 0,3	0,18			3
3200	Lager	Kulturlager		Mörkbrun till brungrå siltig sand, kol, sot, bränd lera	Motsvarar FU:s 347		0,1			3
3208	Stolphål	Stolphål		Mörkbrun siltig sand, inslag av tegel och benfragment. Tegelsten i botten (skoning).	Skålförmad till flack botten. Motsvarar FU:s 338.	0,45 x 0,4	0,13			3
3230	Stolphål	Stolphål		I toppen mörkbrun silt, mot botten ljusgrå silt. Inslag av tegel.		0,55	0,15	246		6

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
3248	Stolphål	Stolphål		Mörkbrun silt	Inåtsluttande sidor, skålförmad botten	0,20 x 0,2	0,02			3
3255	Stolphål	Stolphål?		Brun silt, småsten, tegelkross, bränd lera, kol. Rikligt med tegelbitar. Stenskoning.	Raka sidor, sluttande botten	0,35 x 0,3	0,13			3
3262	Stolphål	Stolphål		Gråbrun silt, inslag av bränd lera	Otydlig avgränsning mot botten, skålförmad	0,35 x 0,3	0,1			3
3276	Stolphål	Stolphål		Gråbrun silt	U-formad otydlig botten	0,42 x 0,4	0,2			3
3285	Stolphål	Stolphål		Gråbrun silt, inslag av tegel, bränd lera, sot	U-formad botten	0,40 x 0,4	0,2			3
3309	Grop	Grop		Gråbrun silt med inslag av tegel och kol. I mitten av anläggningen låg en stor tegelsten. I ytan fanns ben.		0,45	0,12			3
3317	Stolphål	Stolphål		Svartbrun silt och lera, inslag av bränd lera och djurben. Några större stenar (skoning).	Motsvarar FU:s 1425	0,80 x 0,6	0,3			3
3328	Stolphål	Stolphål	Byggnad 11	Svartbrödbrun silt, inslag av tegel, bränd lera, flera större stenar (stenskoning).	Anläggningens norra del bestod till större delen av sintrad silt och föreföll eldpåverkad. Södra halvan bestod av humös sand, har undersökts vid FU (motsvarar FU:s 1412).	0,40 x 0,4	0,18			3
3344	Stolphål	Stolphål?		Brun silt, inslag av bränd lera	Raka sidor, plan botten	0,27 x 0,2	0,1			3
3351	Nedgrävning	Nedgrävning för stolphål			Tydlig nedgrävning, sluttande kanter med relativt "spetsig" botten	0,25	0,13	13910		3
3363	Stolphål	Stolphål?		Mörkbrun silt, flammig	Otydlig avgränsning	0,35	0,15			3

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
3370	Nedgrävning	Nedgrävning för stolphål		Skodd med tegel	Ngt otydlig nedgrävning, raka kanter, rund botten	0,27	0,13	13946		3
3398	Nedgrävning	Nedgrävning för stolphål	Byggnad 11	Skodd med sten och tegel	Oregelbunden nedgrävningsskant, sluttande kanter, relativt plan botten	0,5 x 0,4	0,2	9168		3
3422	Stolphål	Stolphål	Byggnad 11	Brungrå silt, inslag av tegel, kol, bränd lera, djurben. Tegelsten i botten, stenskoning.	Skålformad botten	0,40 x 0,3	0,12			3
3436	Stolphål	Stolphål	Byggnad 10	Brunsvart silt, inslag av tegel, djurben	U-formad botten, ev. är anläggningen störd av djurgångar	0,50 x 0,4	0,35			3
3444	Stolphål	Stolphål		Brungrå silt och lera	U-formad botten	0,30 x 0,2	0,25			3
3450	Stolphål	Stolphål		Mörkbrun till brungrå siltig sand, inslag av kol, stenskoning	Raka sidor, U-formad botten. Motsvarar FU:s 1865. Beskrivet som stenskott vid FU.	0,15 x 0,1	0,28			3
3467	Stolphål	Stolphål	Byggnad 10	Mörkbrun till brungrå siltig sand, inslag av enstaka tegelfragment, stenskoning.	Oregelbunden bottenform	0,35 x 0,3	0,3			3
3475	Stolphål	Stolphål		Mörkbrun till brungrå siltig sand, inslag av tegel och djurben. Stenskoning.	Oregelbunden bottenform	0,80 x 0,6	0,4			3
3492	Stolphål	Stolphål		Mörkbrun till brungrå siltig sand, inslag av kol, sot och djurben		0,35 x 0,3	0,23			3
3499	Stolphål	Stolphål?		Gråbrun silt med inslag av kol och tegel	Sluttande mot NV, konformig spetsig botten	0,40 x 0,3	0,2			3

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
3506	Stolphål	Stolphål		Brungrå till brungul siltig sand, inslag av enstaka tegelfragment, kol och sot. En sten längs ena väggen ned till botten (stenskonjering).	Plan botten	0,50 x 0,4	0,25			3
3537	Lager	Stolphålsfyllning	10144, byggnad 11	Svart flammig silt, kol, sot, bränd lera	Relativt tydlig botten, oregelbunden. Motsvarar FU:s 1401. Beskrivet som stenskott vid FU.		0,15	10144		3
3543	Stolphål	Stolphål	Byggnad 11	Svartroöbrun silt, inslag av tegel och bränd lera. Stenskonjering.	Fyllningen var mycket flammig och svåravgränsad. Oregelbunden bottenform. Motsvarar FU:s 1389.	0,60 x 0,3	0,22	3551		3
3551	Lager	Utjämningslager, golv	Byggnad 10	Gulvit lera med inslag av silt	Hårt packad lera, otydlig avslutning. I delar av det översta skiktet var leran tydligt skiktad i ljusa och mörka skikt.		0,2	671, 3543, 10176		3
3615	Stolphål	Stolphål		Mörkgrå till brun silt. Lodrat sten centralt i anläggningen (stenskonjering). Tegelförekomst.	U-formad botten	0,60 x 0,3	0,25	246		6
3625	Stolphål	Stolphål		Gråbrun sandig lera, större stenar (stenskonjering).	Skålformad botten	0,84 x 0,7	0,18	246		6
3635	Störning	Dike, dränering					0,16		138	5
3656	Lager	Härd	Byggnad 8	Brungrå siltig sand med kol och bränd lera	Diffus men skönjbar avgränsning, vågig kontaktyta mot underliggande lager. Lagret var något djupare i den södra delen där det innehöll en koncentration av bränd lera och tegelfragment.		0,01-0,1	5586		4
3671	Stolphål	Stolphål?		Brun silt, kolinslag	Relativt raka sidor, plan botten	0,30 x 0,3	0,08			3

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
3677	Stolphål	Stolphål		Brun silt, kolinslag	Raka sidor, skålformad botten	0,25 x 0,2	0,12			3
3695	Lager	Stolphålsfyllning	9304	Mörkbrun silt	Tydlig avgränsning, lätt sluttande åt öster		0,1		9273	2
3725	Stolphål	Stolphål		Brun sand med inslag av kol och bränd lera. En stor sten centralt i anläggningen, mindre stenar i kanten. 4-5 större stenar även nere i fyllningen (stenskonig).	Motsvarar FU: s 1345	0,6 x 0,45	0,25			3
3733	Stolphål	Stolphål		Mörkbrun till brungrå siltig sand, stenskonig	Motsvarar FU:s 1369	0,50 x 0,3	0,25			3
3761	Stolphål	Stolphål?		Brun sand och silt	Sluttande sidor, konformig/spetsig botten	0,40 x 0,3	0,15			3
3769	Störning	Dike, dränering				5 x 1,0	0,32			8
3788	Störning	Dike, dränering			Motsvarar FU:s 422	5,3 x 0,55	0,5		1616	8
3792	Störning	Dike, dränering			Motsvarar FU:s 607	5,3 x 0,6	0,14		1616	8
3813	Grop	Grop		Rödbrun lera		0,25	0,06			8
3819	Mörkfärgning	Mörkfärgning		Brun sand med inslag av lera	Stenlyft eller botten på stolphål? Motsvarar FU:s 1557.	0,17	0,03			8
3825	Mörkfärgning	Mörkfärgning		Gråbrun sand, grus, småsten	Stenlyft eller botten på stolphål?	0,2	0,03			8
3831	Stolphål	Stolphål?		Brun sandig silt	Konformig botten. Motsvarar FU:s 1550.	0,22 x 0,1	0,15			8
3837	Stolphål	Stolphål?		Brun lera och sand	Plan botten	0,27 x 0,2	0,04			8
3851	Störning	Dike, dränering			Motsvarar FU:s 404	5,4 x 0,45				8

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
3863	Lager	Golv	Byggnad 8	Mörkbrun till svart siltig sand med kolinslag	Otydlig avgränsning, jämn kontaktyta, stört av senare tiders odling		0,01-0,05		4267	4
3900	Kolförekomst	Kolförekomst		Bränt trä		0,1 x 0,05				1
3907	Mörkfärgning	Mörkfärgning		Brun sand	Stenlyft eller botten på stolphål?	0,35	0,06			1
3915	Mörkfärgning	Mörkfärgning		Brun sand	Stenlyft eller botten på stolphål?	0,45 x 0,4	0,05	631		1
3935	Mörkfärgning	Mörkfärgning		Brun sand	Stenlyft eller botten på stolphål?	0,2 x 0,13	0,04			1
3952	Lager	Torvigt lager		Brun sand, torv	Naturligt torvlager som har trampats och betats av djur, motsvarar FU:s 228 (se beskrivning från FU samt Jens Heimdahls rapport)		0,03-0,15			1
3978	Kolförekomst	Kolförekomst		Kol och bränd lera		0,2	0,01			1
3984	Kolförekomst	Kolförekomst		Kol	Kolbitar spridda över större område, tunt ej sammanhängande lager	2,75 x 1,6	0,001			1
4011	Störning	Grop				0,75 x 0,4	0,12			1
4151	Lager	Stolphålsfyllning	4240, byggnad 8	Mörkbrun till svart lerig silt med bränd lera, ett fåtal knytnävsstora stenar i fyllningen	Tydligt lagerslut, cirkulär form, jämn botten		0,08-0,13		4240	4
4240	Nedgrävning	Nedgrävning för stolphål	Byggnad 8		Rak nedgrävningsskant, skålformad botten	0,5 x 0,48	0,13		3863	4
4267	Lager	Utjämningslager	Byggnad 8	Mörkbrun sandig silt med inslag av kol	Kompakt lager med tydlig begränsning i öster, något otydligare i väst. Plan kontaktyta.		0,01-0,03		4500	4
4295	Lager	Lager		Gråbrun silt med kol och sot			0,12-0,2		2329	6
4332	Lager	Härd	Byggnad 6	Mörkbrun siltig lerig sand, eldpåverkat tegel och skörbränd sten	Tydlig avgränsning, vågig kontaktyta		0,01-0,06		4995	5

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
4373	Lager	Stensamling i svacka		Bränd lera och stenar, brun lera och silt mellan stenarna	Tydligt begränsad anläggning, dock osäkert om den är nedgrävd eller låg i en befintlig svacka		0,05			2
4383	Störning	Grop			Ej undersökt. För beskrivning se FU:s 250.	3,8 x 2,9				1
4392	Störning	Dike, dränering			Motsvarar FU:s 741	6,5 x 0,3				1
4403	Stolphål	Stolphål		Ljust brungrå sand, rikligt med tegel, stenskoning	Motsvarar FU:s 959. Beskrivet som stenskott vid FU. 0,3	0,65 x 0,2				5
4411	Lager	Lager över stenkonstruktion 10214		Brungrå flammig sand, lera, kalkbruk, tegel	Relativt tydlig avgränsning, mycket tydlig kontaktyta. Lagerrest, raserig eller äldre odlingslager. Motsvarar FU:s 1005.		0,02-0,03		10214	7
4423	Ränna	Väg/stig		Brungrå silt	Skålformad. Motsvarar FU:s 1061.	6,8 x 0,8	0,05	246		7
4443	Störning	Dike, dränering			Motsvarar FU:s 1105	3,8 x 0,45	0,04			6
4447	Stolphål	Stolphål	Byggnad 1	Brungrå silt, två knytävsstora stenar i toppen (skoning)	Skålformad botten	0,40 x 0,4	0,1			7
4455	Stolphål	Stolphål		Brungrå silt, stenar i toppen (stenskoning)	Stört av plöjning, skålformad botten. Motsvarar FU:s 1065.	0,40 x 0,4	0,1			7
4490	Störning	Dike, dränering			Motsvarar FU:s 1529	3,5 x 0,85	0,4			8
4494	Pinnhål	Pinnhål				0,08		4500		4
4500	Nedgrävning	Nedgrävning för utjämningslager	Byggnad 8		Rak nedgrävningskant, jämn botten som är svagt sluttande i den norra delen. Tolkad som yta för anläggande av golv.	2,7 x 1,4	0,08		5586	4
4554	Lager	Stolphål	4742, byggnad 8	Gråbrun till svart sandig silt med kolinslag	Tydlig avgränsning, delvis ojämn kontaktyta, större sten i NO delen som kan ha rubbats av senare odlingsverksamhet		0,07-0,14		4742	4
4565	Stenlyft	Stenlyft eller stolphålsbotten	Byggnad 8		Kan vara stolphålsbotten	0,5 x 0,45	0,01-0,08			4

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre år	Yngre år	Del- omr
4576	Lager	Golv?	Byggnad 8	Mörkbrun till gråbrun siltig humös lera	Tydligt avgränsad, flerskiktat med tydlig övergång mellan mörkbrunt till gråbrunt skikt, jämn kontaktyta. Lagerrest eller botten på stolphål.	0,01 x 0,05	0,01-0,05	4954	4	
4602	Pinnhål	Pinnhål			0,08				4	
4656	Nedgrävning	Nedgrävning för stolphål	Byggnad 8		Sluttande sidor, något rundad botten. Kan ha varit större men störts av sentida odling.	0,55 x 0,4	0,1	5586	4	
4672	Lager	Kulturlager	Byggnad 15, smedja	Mörkbrun silt, inslag av tegel, stenar, slagg	Tydligt avgränsat lager, dock mycket ojämnt och oregelbundet i yta och undre kontaktyta		0,1-0,13	10009	2	
4710	Sten	Städ	Byggnad 15, smedja		0,65 x 0,55 m stor sten som kan ha använts som städ	0,65 x 0,55		9844	2	
4742	Nedgrävning	Nedgrävning för stolphål	Byggnad 8		Relativt kraftigt sluttande sidor, skålformad men ojämn botten	0,59 x 0,4	0,14	5586	4	
4954	Stenlyft	Del av byggnad eller konstruktion i byggnad	Byggnad 8		Stenlyft eller botten på stolphål	0,5 x 0,4	0,01-0,06		4	
4995	Lager	Härd	Byggnad 6	Brunröd siltig lerig sand, bränd lera, kol, sot	Tydligt avgränsad mot golvlager 2532, mer diffust mot härden 4332. Vågig kontaktyta. Utgör antagligen en del av härden		0,01-0,07	2532	5	
5057	Lager	Kar, fyllning	10080, byggnad 13 kvarn	Brun sandig silt, rikligt med kol och tegel	Tydligt avgränsat fyllningslager, relativt jämn kontaktyta		0,36	10532	2	
5436	Grop	Grop		Gråbrun silt, bränd lera, kol. En sten på högkant mitt i.	Kan vara stolphål	0,5 x 0,4	0,15	12004	5	
5455	Nedgrävning	Nedgrävning för rund konstruktion	Rund konstruktion 5455		Rund nedgrävning med relativt skarpa och raka kanter. Plan botten. Nedgrävningen är störd i norr av sentida dike. Den västra delen undersöktes vid FU (1438).	3,15 x 2,9	0,25	8084, 8622, 8720	3	

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
5491	Lager	Fyllning	Rund konstruktion 5455	Brungrå fin sand, gulbeiga fläckar, förekomst av sot, djurben, tegel (ca 8 liter), bränd lera, brända ben och enstaka stenar	Relativt tydligt avgränsat. Motsvarar delvis FU:s 1438.		0,01-0,22		7887	3
5528	Störning	Vid FU bortgrävd del av 5455			Motsvarar FU:s 1438. Bortgrävd del av konstruktion/ lager.	0,9 x 0,95			5455	3
5538	Störning	Vid FU bortgrävd del av 5455			Motsvarar FU:s 1438. Bortgrävd del av konstruktion/ lager.	1,8 x 1,0			8084	3
5557	Lager	Stolphål	5748, byggnad 8	Mörkt gråbrun siltig sand med inslag av lera, tege	Relativt tydligt avgränsat lager, jämn konkav kontaktyta i botten		0,01-0,1		5748	4
5568	Lager	Grop, fyllning	6087	Ljust gråbrun siltig sand med gulröda lerfläckar. Innehåller kolfragment.	Otydligt avgränsad i norra delen, utgör det övre lagret i en grop		0,13		6099	4
5586	Lager	Utjämningslager	Byggnad 8	Brungrå siltig sand	Svårtolkad utbredning p.g.a. sentida störningar (odlingsverksamhet), jämn kontaktyta		0,05-0,07		6330	4
5674	Lager	Stolphål	5758, byggnad 6?	Mörkbrun siltig lerig sand, kolfragment, ben.	Diffus utflytande avgränsning men med en synlig inre rund begränsning, tydlig avgränsning mot botten och den något vågiga kontaktytan		0,15		5758	5
5748	Nedgrävning	Nedgrävning för stolphål	Byggnad 8		Raka sidor, skålformad botten	0,69 x 0,6	0,1		5586	4
5758	Nedgrävning	Nedgrävning för stolphål	Byggnad 6?	Stenskoning	Raka sidor, rundad botten	0,3	0,15		2532	5
5846	Stenlyft	Stenlyft i ässa	8490		Stenlyftet finns med i kontexttabellen då det omnämns separat i rapporten p.g.a. fynd	0,45 x 0,42				2
6087	Nedgrävning	Nedgrävning för grop			Sluttande kanter, brantare i söder. Relativt plan men något skålad botten.	1,2 x 0,75	0,22		6099	4

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
6099	Lager	Avfallsrop, fyllning	6087	Rödorange bränd lera och silt med gråbruna partier	Väldigt kompakt lager, tydligt begränsat med rundad botten. Kan vara stolphålsbotten.		0,05-0,08		6087	4
6109	Nedgrävning	Nedgrävning för stolphål	Byggnad 6?	Tegel och större ben på botten, tegelsten även i toppen (skoning)	Raka sidor, rundad botten	0,25	0,17		2532	5
6200	Lager	Odlingslager		Mörkbrun lerig silt	Kompakt lager med ojämn kontaktyta, troligen rest av matjordslager		0,11		8144	2
6330	Årderspår	Äldre årderspår under byggnad 8			Rundad bottenform	2,1 x 0,07	0,01-0,03	5586		4
6349	Årderspår	Äldre årderspår			Rundad bottenform	1,15 x 0,07	0,01-0,03			4
6373	Lager	Golv	Byggnad 2	Gråbrun sandig lera inslag av bränd lera, skärvig sten, rikligt med kol	Kompakt lager, relativt tydligt avgränsat, tydlig något gropig kontaktyta. Motsvarar delvis FU:s 826.		0,03-0,1		6486	5
6431	Stenlyft	Stenlyft i byggnad 2	Byggnad 2		Stenlyftet finns med i kontexttabellen då det omnämns separat i rapporten p.g.a. fynd				6373	5
6438	Lager	Stolphål	8388	Gråbrun sand och silt, kolbitar. En sten 0,07 m stor i toppen i södra kanten.	Tydligt avgränsat med sluttande sidor, trattformat, var djupast i norr		0,03-0,18		8388	5
6455	Lager	Stolphål	8381, Byggnad 2	Brungrå sand	Relativt kompakt fyllning, tydlig begränsning och kontaktyta, skålformad botten. Motsvarar FU:s 815.		0,02-0,08		8381	5
6479	Stenlyft	Stenlyft vid golvlager 6373			Stenlyftet finns med i kontexttabellen då det omnämns separat i rapporten p.g.a. fynd		0,2 x 0,2			5
6494	Lager	Stolphål	9456, byggnad 2?	Gråsvart silt, inslag av kol, murbruk, tegel. Två stenar i storlek 0,1-0,15 längs kanten.	Tydlig begränsning i S, otydligare i N, tydlig kontaktyta, skålformad botten		0,03-0,15		6373	5

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
6509	Stolphål	Stolphål		Brunrå silt	Skålformad botten	0,30 x 0,2	0,1			7
6518	Stolphål	Stolphål	Byggnad 1	Brunrå silt	Oregelbunden bottenform och otydliga kanter	0,70 x 0,6	0,2			7
6540	Lager	Kulturlager runt ståd	Byggnad 15, smedja	Mörkbrun lerig silt med inslag av kol, slagg, ben	Kompakt lager med ojämn kontaktyta		0,08	4672, 6200		2
6761	Lager	Ingång?	Byggnad 4	Orangebrå lera och gråbrun sandig silt	Mycket kompakt lager mellan stenar och stenlyft, slät kontaktyta om man bortser från nedtryckta stenar (stenlyft). Lera framför allt kring stenar men också i det SO hörnet. Tydligt avgränsad mot träkonstruktionen 13954.		0,05-0,2		7270	4
6777	Sten	Stenläggning	Byggnad 4	7 stenar, 4 stenlyft, storlek 0,15-0,55 m	Stenläggning på ev. ingångsparti till byggnad 4	0,9 x 1,2		6761		4
6825	Nedgrävning	Nedgrävning för stolphål		Stenskoning	Sluttande sidor, rundad botten	0,5 x 0,4	0,12	2504		5
6868	Lager	Kollager i ugnskonstruktion	Byggnad 2	Svartbrun sand, sot, bränd lera, murbruk. Rikligt inslag av kol, slagg och ben.	Kompakt i botten, lösare i toppen. Tydligt avgränsat lager, tydlig gropig kontaktyta som tyder på att det har legat stenar under och i lagret. Lagret har infiltrerats ned i den underliggande leran. Motsvarar FU:s 840.		0,03-0,08		7753	5
6903	Tegelkross	Rasering	Byggnad 2			0,6 x 0,55			6868	5
6915	Nedgrävning	Nedgrävning för ränna	Byggnad 2		Skarpt avgränsad rak kant mot ugn/byggnad, otydligare och mer sluttande i väst. Rundad botten. Tolkad som störning från förundersökningen. Utgör antagligen borträvd del som skulle ha sammanbundit lerlagren 7415 och 7445.	0,5 x 0,3	0,07		7445	5
6928	Lager	Lager	Rund konstruktion 5455	Ljust brunbeige något siltig lera med brunrå inslag	Kompakt lager med tydlig avgränsning och kontaktyta		0,01-0,04		8084	3

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
6995	Lager	Golv/fyllning	8058, byggnad 3	Gråbrun till gulbrun flammig lera med silt, kol, sot, tegel, kalkbruk, bränd lera, brända och obrända ben	Tydligt avgränsat		0,3		9064	3
7142	Lager	Kulturlager utanför byggnad 15, smedja		Mellanbrun sandig silt. Lagret innehöll stora mängder stora djurben, kol, tegel, mellanstore stenar.	Kompakt lager med relativt tydlig avgränsning och skålad kontaktyta. Kan vara samma lager som 4672.		0,04-0,22	671		2
7185	Stolphål	Stolphål	Byggnad 7	Mörkbrun/brungrå siltig lerig sand, stenskoning	Oregelbunden bottenform	0,55 x 0,4	0,24	246		5
7209	Kolförekomst	Kolförekomst		Kol och sot	Utdraget i undergrunden av plog eller harv. Motsvarar FU:s 233.	1,6 x 1,3	0,002			1
7360	Stolphål	Stolphål	Byggnad 7	Mörkbrun siltig sand	Oregelbunden till skålformad botten	0,50 x 0,4	0,25	246		5
7378	Lager	Fyllning i grop	8223	Mörkt gråbrun mycket fin sand, bränd lera, kol. Sten och tegel längs sidorna.	Något otydlig avgränsning, relativt tydlig kontaktyta		0,08-0,12		7597	3
7401	Lager	Trampad yta/ svacka vid byggnad 15, smedja		Ljusbrun lera	Mycket kompakt lager, otydlig avgränsning, ojämn kontaktyta. Förmodligen naturligt lerlager som har påverkats av aktiviteter.		0,15	8111, 8787, 10009		2
7415	Lager	Lera i ugnskonstruktion	Byggnad 2	Gråspräcklig lera med sand, småsten, kol	Kompakt lerpackning, tydligt avgränsat mot ugn, otydligare utåt kanterna. Tydlig kontaktyta. Lagret innehöll mycket kol, har sannolikt "fösts ihop" av redan bränt material. Samma som 7445.		0,03-0,1		8982	5
7445	Lager	Lera i ugnskonstruktion	Byggnad 2	Gråbrunspräcklig lera med silt, sand, kol	Relativt tydligt avgränsat lager, tydlig plan kontaktyta. Samma som 7415.		0,04-0,08		8396	5

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
7473	Bränd lera	Bränd lera i spiskonstruktion	Byggnad 2	Bränd lera		0,06 x 0,05			8982	5
7477	Bränd lera	Bränd lera i spiskonstruktion	Byggnad 2	Bränd lera		0,13 x 0,1			7445	5
7482	Bränd lera	Bränd lera i spiskonstruktion	Byggnad 2	Bränd lera		0,2 x 0,09			7415	5
7488	Bränd lera	Bränd lera i spiskonstruktion	Byggnad 2	Bränd lera		0,1 x 0,07			7415	5
7492	Bränd lera	Bränd lera i spiskonstruktion	Byggnad 2	Bränd lera		0,11 x 0,08			7415	5
7498	Bränd lera	Bränd lera i spiskonstruktion	Byggnad 2	Bränd lera		0,1 x 0,07			7415	5
7597	Lager	Fyllning i grop	Rund konstruktion 5455	Gråsvart, ngt sotig fin sand, kolinslag	Relativt tydligt avgränsat lager, tydlig kontaktyta		0,05-0,12		8007	3
7610	Lager	Lera	Rund konstruktion 5455	Gulbeige lera	Lerpackning längs nedgrävningskant, mycket kompakt lager, mycket tydlig avgränsning och kontaktyta		0,03		8223	3
7692	Lager	Lera	Rund konstruktion 5455	Gråbeige lera	Mycket kompakt lager, tydlig avgränsning och kontaktyta		0,02-0,04		8084	3
7713	Lager	Kulturlager	Rund konstruktion 5455	Mörkt gråbrun fin sand, ngt melerad och sotig, kol	Relativt tydlig avgränsning samt kontaktyta. Lagret tjockast i V delen.		0,01-0,08		8084	3
7759	Stenlyft	Stenlyft i ugnskonstruktion	Byggnad 2		Stenlyftet finns med i kontexttabellen då det omnämns separat i rapporten p.g.a. fynd	0,17 x 0,23				5
7799	Störning	Stolphål, recent			Recent stolphål fyllt med matjord. Motsvarar delvis FU:s 1217.	0,17 x 0,1	0,23		12004	5
7806	Störning	Vid FU bortgrävd del av 10456			Bortgrävd del av stolphål 10456 delundersökt vid FU. Motsvarar FU:s 902.	0,55 x 0,3	0,25		10456	5

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
7822	Lager	Lera	Rund konstruktion 5455	Gulbeige lera	Mycket kompakt lager, mycket tydlig avgränsning och kontaktyta		0,05		8084	3
7843	Nedgrävning	Nedgrävning för stolphål	Byggnad 3?	Stenskoning	Otydlig nedgrävningskant, rundad botten	0,5	0,4		6995	3
7887	Lager	Lera	Rund konstruktion 5455	Gulbeige lera	Mycket kompakt lager, mycket tydlig avgränsning och kontaktyta		0,05		8084	3
7900	Lager	Avfallslager	Byggnad 4	Mörkbrun siltig lera och silt med lerfläckar, kol, djurben, småsten och större stenar, tegel.	Mycket kompakt lager, tydlig avgränsning, jämn och något konkav kontaktyta. Motsvarar FU:s 1302, 1633.		0,15-0,6		6761	4
7953	Lager	Lera	Byggnad 4	Brungrå siltig lera, rikligt med tegelfragment	Kompakt lager, otydlig avgränsning mot 7900 men tydlig mot undergrund		0,05-0,1		12854	4
7970	Lager	Lera	Rund konstruktion 5455	Gulbeige lera	Mycket kompakt lager med mycket tydlig avgränsning och kontaktyta		0,1		8223	3
7980	Lager	Lera	Rund konstruktion 5455	Gulbeige lera	Mycket kompakt lager med mycket tydlig avgränsning och kontaktyta		0,22		8223	3
7991	Lager	Lera	Rund konstruktion 5455	Gulbeige lera	Mycket kompakt lager med mycket tydlig avgränsning och kontaktyta		0,07		8223	3
8007	Lager	Lera	Rund konstruktion 5455	Gulbeige lera	Mycket kompakt lager med mycket tydlig avgränsning och kontaktyta		0,05		8223	3
8046	Lager	Stolphål	7843	Gråsvart silt, bränd lera, större stenar och tegel			0,4		7843	3
8058	Nedgrävning	Nedgrävning grophus	Byggnad 3		Rektangulär med rundade hörn, tydligt avgränsade inåtsluttande sidor, plan botten	2,7 x 2,2	0,4		6995	3

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
8084	Lager	Fyllning	Rund konstruktion 5455	Gråbrun flammig fin sand, lerinslag, djurben, bränd lera, trä eller bark, enstaka stenar	Kompakta inslag av lera i övre delen av lagret. Relativt tydlig avgränsning och kontaktyta. Motsvaras delvis av FU:s 1438.		0,1	8720		3
8111	Ränna	Trampad yta vid äldre ässja	Byggnad 15, smedja		Tydligt avgränsad, framför allt i norr	4,85 x 0,65	0,08	7401		2
8125	Stenlyft	Stenlyft vid södra änden av ränna 9190			Stenlyftet finns med i kontexttabellen då det omnämns separat i rapporten p.g.a. fynd	0,65 x 0,45		4672		2
8139	Lager	Ränna i smedja	8681	Ljusbrun siltig sand	Relativt lös fyllning i ränna, tydligt avgränsad med relativt tydlig kontaktyta		0,12	8681		2
8144	Lager	Stolphål	11529, byggnad 13, kvarn	Gråbrun silt med kolinslag. Ev. fanns lerpackning längs sidorna.	Löst lager, tydligt avgränsad i ytan, relativt slät kontaktyta		0,3	11529		2
8160	Lager	Stolphål	8256	Brungrå siltig sand, tydlig stenpackning i toppen samt större stenar i fyllningen	Löst lager, tydlig avgränsning och kontaktyta		0,2	8256		4
8223	Nedgrävning	Nedgrävning för grop	Rund konstruktion 5455		Raka sidor, plan botten	1,0 x 0,83	0,24	8084		3
8256	Nedgrävning	Nedgrävning för stolphål		Stenskoning	Otydlig nedgrävningsskant, sluttande sidor med rundad botten	0,42	0,23	7900		4
8381	Nedgrävning	Nedgrävning för stolphål	Byggnad 2		Tydlig nedgrävningsskant, sluttande sidor, skålförmad botten. Motsvarar FU:s 815. Beskrivet som stenskott vid FU.	0,26 x 0,2	0,08	6455		5
8388	Nedgrävning	Nedgrävning för stolphål			Relativt tydlig nedgrävning, sluttande kanter - trattformat. Djupast i väst.	0,29 x 0,2	0,18	6438		5

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
8396	Ränna	Ränna vid ugnskonstruktion	Byggnad 2	Brun sandig silt	Tydlig rak kant mot ugn, otvyligare i övriga sidor. Motsvarar FU:s 1157.	1,25 x 0,25	0,1	7445		5
8490	Begränsning	Yngre ässja	Byggnad 15, smedja	26 stenlyft i storlek 0,15-0,55 m	Yttre begränsning av samling av stenlyft som utgör spår av ett stenfundament	1,5 x 1,7			4672	2
8519	Stenpackning	Stenpackning i dike	Dike 708	Mestadels medelstora stenar i storlek 0,15 m samt två större i storlek 0,35 m.	Vissa av stenarna kan ha varit tillhuggna eller slipade. Stenpackningen kan ha utgjord någon form av mur, dock fanns inget murbruk. En annan möjlig tolkning är att den endast utgör fyllning i dränerande syfte i dike 708.	4,4 x 1,0	0,25		12742	2
8526	Lager	Bälg (?), fyllning	Byggnad 4	Brunsvart fet siltig lera med inslag av kol	Djupt avrundad avlång svacka med lerklädda sidor, djupare i V delen. Mot O smalnade den av och fortsatte upp mot/in i väggen/stenpackningen där en tydlig rund sandfläck (en igenfylld öppning?) syntes. Motsvarar 1302 från FU.		0,35	7900		4
8622	Lager	Utjämningslager	Rund konstruktion 5455	Gråbrun ngt sandig lera	Relativt kompakt lager med mycket tydlig avgränsning och kontaktyta. Lagret hade mycket oregelbunden tjocklek.		0,01-0,06		5455	3
8681	Nedgrävning	Nedgrävning för ränna	Byggnad 15, smedja	Byggnad 15, smedja	Tydlig nedgrävningskant, rak i N, sluttande i S, dock svåravgränsad i O. Skålad botten.	1,4 x 0,35	0,1		708	2
8720	Lager	Utjämningslager	Rund konstruktion 5455	Brungrå mkt flammig lerig sand med sot	I vissa delar mycket hårt packad, ngt otvylig begränsning mot L8084 samt ngt otvylig kontaktyta nedåt. Motsvarar FU:s 1438.		0,02-0,12		5455	3
8787	Nedgrävning	Nedgrävning för äldre ässja	Byggnad 15, smedja	Byggnad 15, smedja	Yttre begränsning för ugnskonstruktion	1,3 x 0,7	0,55		7401	2
8846	Lager	Ingångsparti?	Rund konstruktion 5455	Ljusgrå ngt sotig fin sand	Något otvylig avgränsning, relativt tydlig kontaktyta		0,01-0,08			3
8870	Nedgrävning	Nedgrävning för stolphål	Byggnad 13, kvarn	Stenskoning	Tydlig nedgrävning, något sluttande sidor, skålformad något avsmalnande botten	0,28 x 0,2	0,22	8886		2

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
8886	Lager	Stolphål	8870, byggnad 13, kvarn	Mörkbrun sandig silt	Relativt lös fyllning, tydlig begränsning, slät kontaktyta		0,22		8870	2
8907	Lager	Härd	Byggnad 3	Brunsvart lerig silt med sot och kol	Relativt till mycket kompakt lager, diffus flammig avgränsning, oregelbunden och diffus kontaktyta		0,03-0,07		6995	3
8956	Störning	Fyllning i nedgrävning med nötskelett		Brungrå till gulbeige silt	Utgör en svacka som har uppstått i samband med djurkroppens förruttning och sammanfallning	1,13 x 0,6	0,45		8963	7
8963	Störning	Nedgrävning med nötskelett			Nedgrävning för kokadaver	2,4 x 0,95	0,55	8956		7
8982	Lager	Botten på ugn	Byggnad 2	Gråsvart spräcklig sot, kol, bränd lera, tegel	Kompakt lager med otydlig avgränsning, ojämn knölig kontaktyta (stenlyft?), dock tydlig övergång mot lera utan kolinblandning. I begränsningen åt sidorna påträffades tegel med ev. bruk-/puts- el. kalkrester.		0,001	2827		5
9010	Lager	Sotlager vid ugn	Byggnad 2	Grå sotig silt, bränd lera	Löst lager med ojämn och relativt otydlig avgränsning, tydlig kontaktyta. Motsvarar FU:s 840.		0,001- 0,005	2827		5
9027	Störning	Stolphål, recent			Sentida stolphål som hör samman med 7799	0,15 x 0,1		12004		5
9064	Lager	Eldpåverkat lager	Byggnad 3	Gråsvart delvis sintrad silt, bränd lera	Relativt löst eldpåverkat lager. Avgränsningen delvis tydlig där sintrad silt förekom, oregelbunden kontaktyta. Kan vara stolphålsbotten.		0,16	6995		3
9070	Lager	Raseringslager	Byggnad 12	Gråsvart ngt fet fin sand, sot, kol. Förekomst av djurben, bränd lera, enstaka skörbrända stenar.	Tunn lagerrest som bevarats i markens naturliga svackor. Motsvarar FU:s 426.		0,01-0,08	9816		3
9168	Lager	Stolphål	3398	Brun till gråsvart silt, bränd lera, skörbränd sten, sintrad sand, större tegelbitar	Relativt lös fyllning. Relativt tydligt avgränsad, plan kontaktyta. Anläggningen var eldpåverkad.		0,2	3398		3

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
9190	Ränna	Ränna i smedja	Byggnad 15, smedja		Tydlig nedgrävd ränna med sluttande sidor, skålformad botten	1,7 x 0,45	0,09	4672		2
9273	Lager	Stolphål	9317, byggnad 13, kvarn	Ljusbrun siltig sand	Relativt lös fyllning, tydligt avgränsad med tydlig kontaktyta och konkav botten		0,02-0,07		9282	2
9282	Lager	Stolphål	9317, byggnad 13, kvarn	Gråbrun silt	Relativt kompakt fyllning, tydlig avgränsning och skålformad/kilformad bottenform		0,13		9317	2
9291	Lager	Stolphål	9304, byggnad 13, kvarn	Brungrå sandig silt	Relativt kompakt lager, slät kilformig avgränsning och slät kontaktyta. Innehöll stenpackning, och har sannolikt fungerat som packning runt stolpe.		0,25		9304	2
9304	Nedgrävning	Nedgrävning för stolphål	Byggnad 13, kvarn	Stenskoning	Tydlig nedgrävningsskant, raka sidor, skålförmad botten		0,3	9291		2
9317	Nedgrävning	Nedgrävning för stolphål	Byggnad 13, kvarn	Stenskoning	Tydlig nedgrävning, sluttande sidor, kilformad botten. Stolphål i ett stolphål, kan vara för en ny stolpe nedsatt i ett äldre stolphål (utbytning av ruttet stolpe).		0,13		9291	2
9377	Lager	Slagglager i äldre ässja	Byggnad 15, smedja	Brunsvart lera, slaggsben	Relativt kompakt fyllning med tydlig avgränsning och kontaktyta		0,45		10302	2
9386	Begränsning	Äldre ässja, inre schakt	Byggnad 15, smedja		Inre schakt i ässja/smideshård. Sluttar något inåt, skålförmad botten.		0,4		9911	2
9432	Lager	Kar, fyllning	9486, byggnad 13, kvarn	Stenar, ljusbrun sandig silt	Relativt lös fyllning med tydlig avgränsning, ojämn kontaktyta. Stenarna i fyllningen föreföll inte ingå i någon konstruktion.		0,11		9486	2
9456	Nedgrävning	Nedgrävning för stolphål	Byggnad 2?	Stenskoning	Relativt tydlig nedgrävning, sluttande sidor, skålförmad botten		0,15		6373	5
9486	Nedgrävning	Nedgrävning för kar	Byggnad 13, kvarn		Tydlig nedgrävning med sluttande väggar, skålad och ojämn botten		0,11	9432		2
9668	Stenpackning	Stenpackning i stolphål i kar	Byggnad 13, kvarn	Stenar i storleken 0,1-0,15 m	Stenpackning i stolphål		0,35	9809		2

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
9809	Lager	Stolphål	9668, byggnad 13 kvarn	Mörkbrun fet silt	Relativt löst lager med tydlig avgränsning och slät kontaktyta		0,45		9668	2
9816	Ränna	Väggränna?	Byggnad 12			2,75 x 0,4	0,03	9070		3
9844	Lager	Lager under städ	Byggnad 15, smedja	Brunsvart silt, med slagg, tegel, bränd lera, djurben	Relativt kompakt tydligt avgränsat lager med tydlig kontaktyta		0,03-0,1	4710		2
9911	Lager	Lerinfordring i äldre ässja	Byggnad 15, smedja	Gråbrun lera med inslag av slagg, bränd lera, enstaka ben	Lerpäckning i ässja mellan stenar, tydlig avgränsning och kontaktyta		0,05-0,1		8787	2
9924	Lager	lager vid stenar på golv	Byggnad 2	Gråbrun grusig sand, småsten, kol	Löst lager under några stenar, tydlig avgränsning, ojämn men tydlig kontaktyta. Störning?		0,05-0,07		6373	5
10009	Lager	Sotlager vid äldre ässja	Byggnad 15, smedja	Gråsvart till svart silt med sot, bränd lera	Relativt kompakt tydligt avgränsat lager med tydlig kontaktyta		0,05-0,15		7401	2
10080	Nedgrävning	Nedgrävning för kar	Byggnad 13, kvarn		Kvadratisk nedgrävning med rundade hörn, tydlig kant, kraftigt sluttande sidor, lätt konkav botten		0,5	5057		2
10144	Nedgrävning	Nedgrävning för stolphål	Byggnad 11	Stenskoning	Relativt tydlig, raka och delvis sluttande kanter med avrundning mot botten. Plan botten. Beskrivet som stenslott vid FU. Motsvarar FU:s 1401.		0,15	3537		3
10176	Stolphål	Stolphål	Byggnad 10	Mörkbrun till gråsvart silt, inslag av tegel, bränd lera, kol och sot	Spetsig bottenform		0,37		3551	3
10214	Stenlyft	Stenkonstruktion (mur?)		14 stenlyft i storlek 0,25-0,65 m	Stenar på rad. Dels i två parallella rader längs dike, dels vinkelrätt ut från dessa rader. Motsvarar delvis FU:s 1005.			4411		7
10302	Lager	Bottenlager i äldre ässja	Byggnad 15, smedja	Brunröd lera med bränd lera, kol, sot, slagg	Mycket kompakt lager. Något otydligt avgränsat nedåt men med tydlig kontaktyta.		0,02		9911	2

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
10390	Lager	Ingångsparti?	Byggnad 10/11	Gråsvart flammig silt med lera, bränd lera, kol, sot, tegel, ben	Delvis mycket kompakt lager, något diffus avgränsning mot V men i övrigt relativt tydlig, oregelbunden kontaktyta	0,05-0,15	612			3
10456	Stolphål	Stolphål	Byggnad 2?	Gråbrun sandlig silt, tegel, stenskorning	Rundad botten. Motsvarar FU:s 902.	0,50 x 0,4	0,25		2827	5
10465	Lager	Lera mellan stenar	10214	Rödbrun ngt sandig lera	Kompakt lager mellan stenlyft, relativt tydlig avgränsning och tydlig kontaktyta. Motsvarar delvis FU:s 1005.	0,02-0,06	4411			7
10532	Begränsning	Kar, botten	Byggnad 13, kvarn		Utbredning av botten i nedgrävning, ej nämnd i rapport	0,9 x 0,55	5057			2
11389	Lager	Raseringslager	Byggnad 5	Brungrå fin sand med kalk- och ljusa lerfläckar, kol, brända ben, bränd lera, ben	Relativt kompakt lager. Tydlig avgränsning och kontaktyta. Lagret var tunnast i den NV delen.	0,03-0,15			12809	7
11420	Lager	Raseringslager	Byggnad 5	Gulbeige ngt sandig lera	Kompakt lager med tydlig avgränsning och kontaktyta. Lagret innehöll bränd lera, tegelfragment, sten. Lagret var tjockast i en mindre central fördjupning.	0,02-0,14			11389	7
11529	Nedgrävning	Nedgrävning för stolphål	Byggnad 13, kvarn	Stenskorning		0,42 x 0,3	8144			2
11563	Lager	Bälg? Fyllning	Byggnad 4	Mörkbrun till svart sandig silt med kol	Tydligt avgränsad med en mörkare rand längs kanten, sluttande ned mot anläggningen	0,05-0,1	7900			4
11909	Lager	Lerpackning på väggar	Byggnad 4	Gråorange lera, stenar	Ler- och stenpackning på anläggningens väggar. Stenar i varierande storlek mellan 0,3 till 0,6 m stora, lagda dels som en övre stenkant och dels i leran som en form av bindemedel/revetering.				13954	4
11946	Stenlyft	Stenrad vid byggnad 2		3 stenlyft i storlek 0,3-0,35 m	Stenar på rad (stenraden 1 m lång)	1,0				5
12004	Lager	Aktivitetsyta runt byggnad 2		Gulbeige lera	Hårt packad lera som kan vara en trampad yta kring byggnaden. Motsvarar FU:s 1240? 1240 uppges dock överlagra stolphål 902 (FU-nr) som är yngre än golvlager 2827 (SU).				5436	5

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
12047	Stolphål	Stolphål, recent?		Gråbrun silt, inslag av sand, kol, bränd lera, tegel. Träskoning längs sidor, stenskoning upptill	Raka sidor, plan botten	0,30 x 0,2	0,22			5
12100	Stolphål	Stolphål	Byggnad 5	Brungrå mycket sandig silt	Spetsig bottenform	0,13 x 0,1	0,2		12809	7
12111	Stolphål	Stolphål	Byggnad 5	Brungrå sandig silt	Spetsig bottenform	0,23 x 0,1	0,12		12809	7
12224	Stolphål	Stolphål	Byggnad 5	Brungrå sandig silt	Spetsig bottenform	0,15 x 0,1	0,08		12809	7
12232	Stolphål	Stolphål	Byggnad 5	Brungrå sandig silt	Spetsig bottenform	0,13 x 0,1	0,08		12809	7
12243	Lager	Dike, fyllning	708	Rödbrun sandig silt	Relativt löst lager med tydlig avgränsning och ganska jämn kontaktyta. Enstaka kolfnyk. Kan vara samma som 708 som infiltrerats i undergrunden.		0,03-0,07		708	2
12302	Stolphål	Stolphål		Mörkbrun till brungrå siltig sand, kol jämnt spritt i fyllningen	Raka sidor, U-formad botten. Motsvarar FU:s 549.	0,30 x 0,2	0,22	246		6
12394	Stenlyft	Stenlyft i stenkonstruktion	3037		Stenlyftet finns med i kontexttabellen då det omnämns separat i rapporten p.g.a. fynd. Motsvarar delvis FU:s 1643.					4
12403	Stolphål	Stolphål	Byggnad 5	Brungrå sandig silt		0,12	0,08		12809	7
12412	Stolphål	Stolphål	Byggnad 5	Gråbrun fin sand		0,1	0,08		12809	7
12422	Lager	Lera	Byggnad 5	Mörkt brungrå sand med lerfläckar	Relativt kompakt lager, otydlig avgränsning och kontaktyta		0,01-0,02		12809	7
12441	Lager	Lera	Byggnad 5	Brungrå silt	Relativt tydligt avgränsad utbredning och kontaktyta		0,03-0,05		12809	7
12452	Lager	Ränna, fyllning	Byggnad 5	Brunsvart sand	Fyllning i väggränna, relativt kompakt. Utbredningen avser konstruktionens bredd och längd.		0,32		13130	7

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
12547	Lager	Golv	Byggnad 5	Mörkt gråbrun fin sand, förekomst av kalk-, sand- och kolfläckar samt bränd lera och ben	Relativt kompakt lager med tydlig avgränsning och kontaktyta. Lagret tunnast i V delen.	0,08-0,2		13751		7
12722	Lager	Raseringslager	Byggnad 14	Tegel, mörkbrun till brungrå siltig sand och lera, sparsamt inslag av kol	Tegelkoncentration. Motsvarar FU:s 1137.	0,16		1237		6
12742	Lager	Dike, fyllning		Brun sandig silt	Relativt kompakt lager med tydlig avgränsning och slät kontaktyta	0,15		12243		2
12778	Lager	Luftkanal? Fyllning	Byggnad 4	Silt, lera, bränd lera, tegel, stenar i storlek 0,08 - 0,2 m	Rund kanal, delvis U-formad i profil, med en öppning ned mot nedgrävningen	0,7		7900		4
12809	Lager	Utgjämninglager	Byggnad 5	Brungrå mycket fläckig sand, inslag av kalk- och lerfläckar, tegel, bränt trä på ytan, djurben	Relativt kompakt lager med relativt tydlig avgränsning och tydlig kontaktyta	0,1-0,2		13751		7
12854	Lager	Avfallslager	Byggnad 4	Mörkbrun siltig lera och silt	Lagret var svårt att skilja från det ovanliggande 7900, men särskilde sig genom att innehålla mer inslag av lerfläckar	0,15-0,25		13473		4
12961	Begränsning	Stolphål, öppning	9668		Öppning i stenskott stolphål, inmätt omfattning, ej nämnd i rapport	0,2 x 0,15	0,3	9668		2
13031	Lager	Grop, fyllning	13236	Humös brunsvart sand	Fyllning i grop som undersöktes vid FU. Motsvarar FU:s 322.	0,25		13236		3
13130	Stolphål	Stolphål	Byggnad 5	Gråbrun fin sand	Plan botten	0,24 x 0,2	0,14	12809		7
13141	Stenlyft	Stenlyft vid stolphål (skoning)	13505		Stenlyftet finns med i kontexttabellen då det omnämns separat i rapporten p.g.a. fynd	0,3 x 0,3				2

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
13153	Lager	Stolphål, fyllning	13505, byggnad 13, kvarn	Brun sandig silt	Relativ lös fyllning med tydlig avgränsning och plan kontaktyta		0,42		13505	2
13168	Lager	Grop, fyllning	13613	Mörkbrun sandig silt	Relativt lös fyllning med tydlig avgränsning och slät kontaktyta		0,46		13613	2
13236	Nedgrävning	Nedgrävning för grop			Nedgrävning från förundersökningen, undersökt grop	0,5 x 0,6	0,25	13031		3
13250	Grop	Grop, del av 13236			Förhängning av grop A13236, delundersökt vid FU. Kan vara dike. Motsvarar FU:s 322.	0,7 x 0,4	0,15			3
13473	Stenpackning	Stenpackning över lersula i byggnad 4	Byggnad 4	Enskiktad stenpackning bestående av stenar i storleken 0,1-0,25 m	Stenarna ligger i en rektangulär form med ett tomrum i mitten, men vissa kan vara rubbade ur ursprungligt läge	0,9 x 0,7			13653	4
13493	Sten	Stenkonstruktion	Byggnad 10	2 stenar, 3 stenylyft i storlek 0,15-0,25 m	Stensamling i hörn av byggnad 10. Spis?	0,8 x 0,5				3
13505	Nedgrävning	Nedgrävning för stolphål	Byggnad 13, kvarn	Stenskoning	Tydlig nedgrävning, raka sidor, flat botten	0,41 x 0,3	0,35	13153		2
13613	Nedgrävning	Nedgrävning för grop		Botten bestod av en stor sten 0,5 x 0,4 x 0,25 m	Tydlig nedgrävning, lätt sluttande sidor O, raka kanter i V och S	0,85 x 0,7	0,46	13168		2
13653	Lager	Lersula	Byggnad 4	Rödbrun bränd lera	Rund, kompakt, bränd lerklack med stenar över och runt, hårt sintrad yta. Tydlig avgränsning nedåt i en konkav grop.		0,1	13473		4
13674	Nedgrävning	Nedgrävning för byggnad	Byggnad 5		Tydlig nedgrävning, i huvudsak raka kanter men även sluttande (beror sannolikt på sandförskjutningar). Relativt plan botten.	3,8 x 1,85	0,32	12809		7
13740	Nedgrävning	Nedgrävning för stolphål			Otydlig nedgrävningskant, sluttande sidor, skålförmad botten	0,38 x 0,2	0,12	13751		7
13751	Lager	Stolphålsfyllning	13740	Grå silt	Relativt otydligt avgränsad, tydlig kontaktyta		0,12		13740	7
13805	Nedgrävning	Nedgrävning för stolphål		Stenskoning	Tydlig nedgrävning, raka sidor, relativt plan botten	0,38 x 0,3	0,16	2119		7

Nr	Typ	Kontext, tolkad	Ingår i	Innehåll	Beskrivning/anmärkning	Storlek	Djup/ tjocklek	Äldre än	Yngre än	Del- omr
13836	Begränsning	Konstruktion i byggnad 4	Byggnad 4		Begränsning av konstruktion (se rapporttext)	1,0 x 0,65			13890	4
13890	Lager	Lera	Byggnad 4	Gulbrun till orangebrå lera	Väldigt kompakt lerlager avgränsat runt runt stenkonstruktion, ojämn kontaktyta mot underliggande stenpackning. OBS: felinmätt utbredning, redigerad i efterhand utifrån fotografier.		0,2-0,3		13993	4
13910	Lager	Stolphålsfyllning	3351	Svartgrå silt med inslag av lera	Relativt lös fyllning, tydlig avgränsning och kontaktyta. Växtdeklar fanns i den centrala delen, kan vara ett recent stolphål eller rot.		0,13		3351	3
13946	Lager	Stolphålsfyllning	3370	Gråbrun silt	Relativt kompakt fyllning med relativt tydlig avgränsning och tydlig kontaktyta		0,13		3370	3
13954	Trä	Stående väggar i byggnad 4	Byggnad 4	Träväggar i nedgrävning, övre begränsning. Liggande plank.	Bevarade till en höjd av 0,2-0,5 m		0,2-0,5		14004	4
13986	Lager	Kulturlager	Byggnad 4	Mörkbrun till svart mycket fet siltig lera med inslag av bränd kalk och sot	Tydligt avgränsat mot väggar 11909 och trägol 14001. Lagret är som tjockast under lerklacken 13653 och konstruktionen 13836.		0,15-0,3		14001	4
13993	Stenpackning	Stenpackning under lersula i byggnad 4	Byggnad 4	Stenpackning bestående av knytvävsstora stenar och gulbrun till grå lera, mkt kompakt	Går delvis in under ugnskonstruktionen	1,4 x 1,0	0,2		13986	4
14001	Trä	Golv i byggnad 4	Byggnad 4	Trägol av plankor			0,03-0,06		14004	4
14004	Nedgrävning	Nedgrävning för byggnad	Byggnad 4				1,5		13954, 14001	4

Bilaga 2. Föremålsfynd

Fyndlista och fyndfotografier

I de fall en siffra står inom parentes efter den första siffran i kolumnen Delområde, betyder detta att fyndet behandlas under delområdet med numret inom parentes i rapporttexten även om det rent fysiskt påträffades inom ett annat (gäller fynd påträffade i lager som löper över flera delområden)

Nr	Sakord	Kontext	Material	Antal	Längd mm	Bredd mm	Vikt, g	Ej tillvarataget/ konserverat	Anmärkning	Delomr
1	Gjuteriavfall	246	Cu-leg	1	50	15	14,3	Konserverat	Detektorfynd	6
2	Föremål	246	Järn	1	30	10	5	Ej tillvaratagen	Detektorfynd. Avlång järnklump.	6
3	Hästkosöm	246	Järn	1	36	13	5,5	Ej tillvaratagen	Detektorfynd	6
4	Smälta	246	Cu-leg	1	30	23	65	Ej tillvaratagen	Smältan består av en kopparlegering, troligen med låg kopparhalt	6
5	Svartgods	246	Keramik	1	22	13	2		Äldre svartgods, förhistoriskt. Går ej att datera närmare än till järnålder.	6
6	Hästkosöm	246	Järn	1	25	10	2	Ej tillvaratagen	Detektorfynd	6
7	Spik och hästkosöm	246	Järn	2	63	16	10,5	Ej tillvaratagna	Detektorfynd	6
8a	Beslag	246	Järn	1	63	15	3,2	Konserverat	Detektorfynd. Beslag med blomliknande ände med ett hål i mitten.	6
8b	Fragment	246	Cu-leg	1	50	35	22,9	Konserverat	Platt fragment som förefaller ha böjts runt ett hörn på något el. dyl.	6
9	Krumkniv?	246	Järn	1	53	15	9,8	Konserverad	Detektorfynd. Kan vara ett halvfabrikat med ännu ej utsmidd egg.	6
10	Hästkosöm	246	Järn	1	35	12	5	Ej tillvaratagen	Detektorfynd	6
11	Hästkosöm	246	Järn	1	40	10	4	Ej tillvaratagen	Detektorfynd. Böjd	6
12	Hästkosöm	246	Järn	1	30	19	6	Ej tillvaratagen	Detektorfynd	6
13	Hästkosöm	246	Järn	1	53	15	10,5	Ej tillvaratagen	Detektorfynd	4 (6)
14	Hästkosöm	246	Järn	1	27	15	4,5	Ej tillvaratagen	Detektorfynd	6
15	Spik	246	Järn	1	95	17	18,5	Ej tillvaratagen	Detektorfynd	5 (6)
16	Spik	795	Järn	1	70	27	20	Ej tillvaratagen	Detektorfynd	7 (6)
17	Spik	246	Järn	1	102	26	32,5	Ej tillvaratagen	Detektorfynd	7 (6)
18	Märta	246	Järn	1	48	25	14,5	Ej tillvaratagen	Detektorfynd	7 (6)
19	Spik	246	Järn	1	88	18	16,5	Ej tillvaratagen	Detektorfynd. Böjd.	5 (6)
20	Handtag?	246	Järn	1	90	8	26	Ej tillvarataget	Detektorfynd. Böjda ändrar.	5 (6)
21	Hästkosöm	246	Järn	1	30	19	6	Ej tillvaratagen	Detektorfynd	4 (6)

Nr	Sakord	Kontext	Material	Antal	Längd mm	Bredd mm	Vikt, g	Ej tillvarataget/ konserverat	Anmärkning	Delomr
22	Hästsosöm	246	Järn	1	33	18	5	Ej tillvaratagen	Detektorfynd	6
23	Yngre rödgods	271	Keramik	1	28	20	4		Del av fat, användig vitlersdekor med våglinje, grön blyglasyr, eroderad. Datering: första hälften av 1700-tal.	4
24	Lerklumpar	271	Keramik	10	-	-	898		Lerklumpar från keramiktillverkning, kan ha använts för att stötta lerkapslarna i ugnen	4
25	Kakel	271	Keramik	5	-	-	279		4 kakelugnsfragment, oxiderat lergods, gulbrännande: 4 kakelugnsfragment. En bit yngre rödgods, handtag till stor skål, senbarock (1700-tal).	4
26	Yngre rödgods	271	Keramik	3	-	-	96,5		Två mynningsbitar av skål, oglaserad - inte färdig? En provplatta med fingerränder för att testa bränning. Krukmakeriavfall. Datering 1700-tal.	4
27	Yngre rödgods	271	Keramik	1	33	32	7,5		Del av skål, mynningsbit med järnhaltig blyglasyr. Datering 1700-tal.	4
28	Lergods	271	Keramik	1	35	23	5		Oxiderat lergods, gulbrännande. Del av kruka, troligen 1700-tal, lokal produktion med tanke på kontexten (andra fynd från tillverkning av samma typ av lera).	4
29	Lerklumpar	271	Keramik	3	-	-	263		Förglasade lerklumpar från misslyckad bränning	4
30	Yngre rödgods	271	Keramik	3	-	-	57		Klar blyglasyr. Trädgårdskärl, förvaringskruka, ganska stor. Datering 1700-tal?	4
31	Bränningsstöd	271	Keramik	5	-	-	44,5		Yngre rödgods samt oxiderat gulbrännande lergods.	4
32	Lerplattor	271	Keramik	25	-	-	346		Yngre rödgods och oxiderat lergods (vitbrännande). "Lerplattor" från kakeltillverkning.	4
33	Fönsterglas	271	Glas	1	35	28	2			4
34	Bränningsstöd	322	Keramik	3	0	0	43		Bränningsstöd från keramiktillverkning, yngre rödgods	4
35	Spik	322	Järn	5	0	0	60	Ej tillvaratagna		4
36	Hästsosöm	322	Järn	1	35	10	5,5	Ej tillvaratagen		4
37	Lerklump	322	Keramik	1	87	34	93		Lerklump från keramiktillverkning. Yngre rödgods.	4
38	Krok	322	Järn	1	200	7	35,5	Ej tillvaratagen	Total längd på ten böjd till krok	4

Nr	Sakord	Kontext	Material	Antal	Längd mm	Bredd mm	Vikt, g	Ej tillvarataget/ konserverat	Anmärkning	Delomr
39	Musselskal	322	Organiskt material	1	13	9	0,1		Musselskal, fragment	4
40	Avslag/avfall	488	Kvarts	1	25	10	0,2		L488 är lager under stenlyft (undergrund?)	4
41	Bränd lera	488	Bränd lera	4	-	-	26		Kraftigt eroderad. L488 är lager under stenlyft (undergrund?)	4
42	Hästsosöm	536	Järn	1	34	13	6	Ej tillvaratagen	Detektorfynd	8
43	Spik	554	Järn	1	45	20	9,5	Ej tillvaratagen	Detektorfynd	7
44	Spik	554	Järn	1	83	17	16,5	Ej tillvaratagen	Detektorfynd	7
45	Föremål	612	Järn	1	97	22	28	Ej tillvarataget	Detektorfynd. Avlångt järnföremål med klumpar av korrosion.	2
46	Slagg	667	Slagg	1	85	50	143	Ej tillvaratagen	Smidesslagg. Fastkittat finns ett sandigt material samt partier med smält lera. Kolavtryck finns. Slaggen är ställvis svagt magnetisk.	2
47	Krok?	708	Järn	1	65	30	26	Ej tillvaratagen		2
48	Spik?	708	Järn	1	45	5	4	Ej tillvaratagen		2
49	Mynt	2198	Silver	1			0,19	Konserverat	Penning, krönt A. Myntort Västerås, myntutgivare okänd. Datering 1430-1470 eller senare.	6
50	Slagg	757	Slagg	4	-	-	232	Ej tillvaratagna	Smidesskälla	6
51	Spik	757	Järn	1	37	10	2,5	Ej tillvaratagen		6
52	Hasp?	795	Järn	1	78	5	10,5	Ej tillvaratagen	Detektorfynd	7
53	Föremål	795	Järn	1	31	16	8,5	Ej tillvarataget	Detektorfynd. Järnklump, möjligen hästkosöm.	7
54	Spik	795	Järn	1	72	26	27,5	Ej tillvaratagen	Detektorfynd	7
55	Hästsosöm	795	Järn	1	40	15	9	Ej tillvaratagen	Detektorfynd	7
56	Hästsosöm	795	Järn	1	40	15	9,5	Ej tillvaratagen	Detektorfynd	7
57	Lerklining	870	Bränd lera	1	27	22	5,5		Kraftigt eroderad	6
58	Stengods	870	Keramik	1	52	47	13,5		Del av kannan, 1400-tal, Waldenburg (Tyskland), kannan. Troligen första delen av 1400-talet.	6
59	Hasp?	870	Järn	1	92	5	12	Ej tillvaratagen		6

Nr	Sakord	Kontext	Material	Antal	Längd mm	Bredd mm	Vikt, g	Ej tillvarataget/ konserverat	Anmärkning	Delomr
60	Hyska	870	Järn	1	22	13	2,4	Konserverad		6
61	Lekare	870	Järn	1	63	26	20,1	Konserverad		6
62	Hästkösöm	1012	Järn	1	37	18	8,5	Ej tillvaratagen		6
63	Gjuteriavfall	1237	CU-leg	1	26	15	2,8	Konserverat	Detektorfynd	6
64	Ten	1237	Järn	1	67	5	11,3	Konserverad	Detektorfynd	6
65	Spik	1237	Järn	1	85	18	17,5	Ej tillvaratagen	Detektorfynd	6
66	Pryl?	1237	Järn	1	114	6	13	Ej tillvaratagen	Detektorfynd. Lätt böjd.	6
67	Spik	1237	Järn	1	72	17	15	Ej tillvaratagen	Detektorfynd. Böjd.	6
68	Hästkösöm	1237	Järn	1	35	18	7	Ej tillvaratagen	Detektorfynd	6
69	Spik	1237	Järn	1	66	18	14	Ej tillvaratagen	Detektorfynd	6
70	Handtag?	1237	Järn	1	52	15	12	Ej tillvarataget	Detektorfynd	6
71	Spik eller krok	1237	Järn	1	57	5	5	Ej tillvaratagen	Detektorfynd. Böjd.	6
72	Gjuteriavfall	1982	CU-leg	2	-	-	0,5	Konserverat	Två små fragment (12 + 4 mm)	4
73	Spik eller hästkösöm	2036	Järn	1	35	17	9	Ej tillvaratagen		7
74	Syl?	2094	Järn	1	35	17	0,3	Ej tillvaratagen		7
75	Föremål	2102	Järn	1	95	12	13,5	Konserverat	Föremål med avsmalnande ände. I den raka änden ca 15 mm långt urtag med nit genom. Föremålet har varit fäst till något som har varit instuckat i urtaget och fastnitat.	7
76	Bleck?	2150	Järn	1	35	20	8,5	Ej tillvarataget	Brutet i två delar	6
77	Spik?	2150	Järn	1	77	10	13	Ej tillvaratagen		6
78	Föremål	2150	Trä	1	67	11	2	Ej tillvarataget	Bearbetat trä med utskärningar, okänd funktion	6
79	Föremål	2150	Järn	1	27	15	13	Ej tillvarataget	Rektangulär järnklump	6
80	Hästkösöm?	2150	Järn	1	37	13	6	Ej tillvaratagen		6
81	Smält lera	2178	Lera	5	-	-	20	Ej tillvaratagna	Det största fragmentet är 40 x 20 mm stort och 12 mm tjockt. Fragmenten har gråblå färg. Den smälta leran är stor- och småblåsigt. Infodring till smideshård?	6

Nr	Sakord	Kontext	Material	Antal	Längd mm	Bredd mm	Vikt, g	Ej tillvarataget/ konserverat	Anmärkning	Delomr
82	Kniv	2188	Järn	1	108	17	29,8	Konserverad	Knivblad med tånge, spetsen avbruten. Rester av trä kvar runt tången.	6
83	Bleck	2282	Järn	1	36	30	9,5	Ej tillvarataget		6
84	Spelbjäs?	2329	Kvarts	1	20	14	7,5		Rund sten	6
85	Bleck	2422	Brons	1	27	21	3	Konserverat	Dubbelvikt tunt bleck, tre hål i ena kanten. I ett av hålen sitter en nit kvar.	6
86	Spik?	2432	Järn	1	40	5	5,5	Ej tillvarataget		5
87	Spik	2571	Järn	1	85	22	18	Ej tillvarataget		5
88	Spik?	2580	Järn	1	65	7	9,5	Ej tillvarataget		5
89	Spik?	2759	Järn	1	42	14	10,5	Ej tillvarataget		5
90	Spik?	2812	Järn	1	26	5	0,4	Ej tillvarataget		5
91	Spik	2912	Järn	1	52	16	9,5	Ej tillvarataget		5
92	Avslag	7900	Flinta	1	19	9	0,2			4
93	Spik eller brodd	7900	Järn	1	48	5	2,5	Ej tillvarataget	Böjd	4
94	Hästsosöm	7900	Järn	1	37	12	7	Ej tillvarataget		4
95	Bleck	7900	Järn	1	45	27	12	Ej tillvarataget		4
96	Utgår									3
97	Spik eller nit	3200	Järn	1	35	22	10	Ej tillvarataget		3
98	Föremål	3309	Järn	1	18	3	0,4	Ej tillvarataget	Liten böjd järnbit (del av spik?)	3
99	Spik	3863	Järn	1	35	8	2	Ej tillvarataget		4
100	Fat	4011	Keramik	1	30	24	0,2		Flintgods, del av tallrik. Ej äldre än mitten av 1800-talet.	1
101	Utgår									4
102	Pincett?	4373	Järn	1	43	5	4,7	Konserverad		2
103	Beslag	4672	Brons	1	33	9	3,4	Konserverat	Beslag med två nitar	2
104	Kniv	4672	Järn	1	112	18	20,9	Konserverad	Knivblad med tånge. Avbruten spets.	2
105	Hornskiva	4672	Horn	1	43	36	19		Avsågad hornskiva från ko eller älg	2

Nr	Sakord	Kontext	Material	Antal	Längd mm	Bredd mm	Vikt, g	Ej tillvarataget/ konserverat	Anmärkning	Delomr
106a	Bleck	4672	Järn	1	27	24	6,9	Konserverat	Nästan kvadratisk bleck , dock med ena sidan rundad	2
106b	Spik	4672	Järn	1	-	-	9,5	Ej tillvaratagen		2
107	Bleck	4672	CU-leg	1	31	15	1	Konserverat	Svag antydning till dekor på ena sidan. Rester av vad som kan vara en tillplattad nit syns på ytan.	2
108	Fönsterglas	4672	Glas	1	33	20	2			2
109	Slagg	4672	Slagg	1	80	30	130	Ej tillvaratagen	Slaggen är kompakt och har en avvikande, långsträckt form jämfört med det övriga materialet	2
110	Avslag/avfall	4672	Kvarts	1	35	27	20			2
111	Spik	4672	Järn	2	-	-	16,5	Ej tillvaratagna		2
112	Syl/pryl samt ten	4672	Järn	2	-	-	9,5	Ej tillvaratagna		2
113	Spik och hästkosöm	4672	Järn	3	-	-	54,5	Ej tillvaratagna	2 spikar, 1 hästkosöm	2
114	Hästkosöm	4672	Järn	2	-	-	8	Ej tillvaratagna		2
115	Spik?	4672	Järn	2	-	-	16	Ej tillvaratagna		2
116	Spik	4672	Järn	1	47	15	5	Ej tillvaratagen		2
117	Hästkosöm	4672	Järn	1	35	13	5	Ej tillvaratagen		2
118	Föremål	9432	Ben	1	65	55	6		Platt ben (skulderblad) med ristad dekor	2
119	Syl eller nål	5057	Järn	1	47	2	0,9	Konserverad		2
120	Föremål	9432	Ben	1	39	20	0,1		Platt ben (skulderblad) med inristad dekor	2
121	Hästkosöm	5057	Järn	1	40	19	7,5	Ej tillvaratagen	Böjd	2
122	Utgår									2
123	Hästkosöm	5057	Järn	5	-	-	23,5	Ej tillvaratagna		2
124	Spik	5057	Järn	1	33	15	9,5	Ej tillvaratagen		2
125	Hästkosöm	5057	Järn	1	48	14	9,5	Ej tillvaratagen		2
126	Avslag	5491	Flinta	1	17	10	0,1			3
127	Bett eller skakelkrok	5491	Järn	1	98	30	59	Konserverat	Ihålig järnholk med krok i ena änden (krokens diameter 30 x 27 mm)	3

Nr	Sakord	Kontext	Material	Antal	Längd mm	Bredd mm	Vikt, g	Ej tillvarataget/ konserverat	Anmärkning	Delomr
128	Beslag	5491	Järn	1	48	27	14,7	Konserverat	Hål i ena änden	3
129	Föremål	5491	Järn	1	50	10	9,5	Ej tillvarataget	Avlång järnklump	3
130	Spik	5491	Järn	1	85	15	14,5	Ej tillvaratagen		3
131	Hasp	5491	Järn	1	110	12	36	Ej tillvaratagen		3
132	Hästkösöm	5491	Järn	1	40	13	7	Ej tillvaratagen		3
133	Spik	5491	Järn	1	95	16	16	Ej tillvaratagen	Böjd	3
134	Spik	5491	Järn	1	35	20	11	Ej tillvaratagen		3
135	Spik eller brodd	5491	Järn	1	37	27	3	Ej tillvaratagen		3
136	Hästkösöm?	5557	Järn	1	35	18	4	Ej tillvaratagen		4
137	Spik	5586	Järn	1	100	22	24,5	Ej tillvaratagen		4
138	Hästkösöm	5586	Järn	1	44	15	7	Ej tillvaratagen	L5586?	4
139	Spik eller krok	5674	Järn	1	40	15	10,5	Ej tillvaratagen	Böjd	5
140	Fönsterglas	6200	Glas	1	45	20	2,5		Rensfynd	2
141	Ten	6200	Järn	1	60	5	5,8	Konserverad	Något böjd i ena änden	2
142	Bleck	6200	Brons	1	23	22	1	Konserverat		2
143	Ten	6200	Järn	1	37	10	10	Ej tillvaratagen	Del av	2
144	Spik	6200	Järn	3	-	-	45,5	Ej tillvaratagna		2
145	Pryl?	6200	Järn	4	-	-	45	Ej tillvaratagna	Ytterligare tre föremål (spikar? tenar?)	2
146	Skaft?	6200	Järn	1	147	10	45,5	Ej tillvarataget	Skaft till verktyg? Böjt	2
147	Spik?	6200	Järn	1	66	10	13	Ej tillvaratagen		2
148	Spik?	6431	Järn	1	35	3	0,1	Ej tillvaratagen	Spik? Ten? Krampa?	5
149	Beslag	6540	Järn	1	20	20	2,2	Konserverat	Knapp? Rund, något konkav platta med rester av ev. fästnanordning på insidan.	2
150	Slagg och smält lera	6540	Slagg och lera	21	-	-	892	Ej tillvaratagna	Two smidesskällor samt fyra fragment av infordring till hård ingår	2

Nr	Sakord	Kontext	Material	Antal	Längd mm	Bredd mm	Vikt, g	Ej tillvarataget/ konserverat	Anmärkning	Delomr
151	Slagg och smält lera	6540	Slagg och lera	20	-	-	1082	Ej tillvaratagna	Två smidesskällor ingår, samt infodring till härd	2
152	Spik, hästkosöm	6540	Järn	2	-	-	24	Ej tillvaratagna		2
153	Hästkosöm	6540	Järn	1	41	15	6	Ej tillvaratagen		2
154	Spik?	6540	Järn	1	30	7	1,5	Ej tillvaratagen		2
155	Kakel	6761	Keramik	2	-	-	8,7		Oxiderat lergods, gulbrännande. Sandmagrad. Svårdaterad, troligen ej medeltid men kan inte uteslutas. Om den är äldre är det inte lokal produktion. Kan dock vara lokal produktion med tanke på fynden i brunnen.	4
156	Lerklining	6761	Bränd lera	1	33	20	5			4
157	Utgår									5
158	Lerklining	6868	Bränd lera	36			687		Från ugnskonstruktion	5
159	Hästkosöm	6995	Järn	1	35	12	6	Ej tillvaratagen	Böjd	3
160	Kniv	6995	Järn	1	130	19	19,6	Konserverad	Knivblad med tånge	3
161	Föremål	6995	Järn	1	120	8	49	Ej tillvarataget	Troligen två sammanrostade spikar	3
162	Spik?	6995	Järn	1	35	10	8,5	Ej tillvaratagen		3
163	Stengods	6995	Keramik	1	18	10	0,1		Del av krus. Nordtyskt, Niedersachsen. Andra hälften av 1300-talet.	3
164	Sölja?	7142	Järn	1	50	50	0	Konserverad		2
165	Grågods	7142	Keramik	1	65	30	22		Del av kruka, Tyskland, 1300-1400-tal?	2
166	Hästkosöm	7142	Järn	2	0	0	7	Ej tillvaratagna		2
167	Spik?	7142	Järn	1	31	15	7	Ej tillvaratagen		2
168	Spik?	7142	Järn	2	0	0	25	Ej tillvaratagna		2
169	Spik?	7142	Järn	1	40	20	7	Ej tillvarataget		2
170	Hästkosöm	7142	Järn	1	35	15	7,5	Ej tillvaratagen		2
171	Hästkosöm	7142	Järn	1	42	15	5	Ej tillvaratagen	Böjd	2
172	Spik	7713	Järn	1	55	17	19,5	Ej tillvaratagen		3

Nr	Sakord	Kontext	Material	Antal	Längd mm	Bredd mm	Vikt, g	Ej tillvarataget/ konserverat	Anmärkning	Delomr
173	Nål	7900	CU-leg	1	53	1	0,5	Konserverad	Nål med skadat öga	4
174	Beslag	7900	CU-leg	1	54	11	2,6	Konserverat	Ett böjt bleck/beslag med nithål i båda ändar	4
175	Föremål	7900	Ben	1	75	30	35		Bearbetat ben av älg med två borrarade hål	4
176	Fingerborg	7900	CU-leg	1	18	18	4,4	Konserverad	Något tillplattad fingerborg med en diameter på 22 x 14 mm (har varit 18 mm i diam i original). Dekorerad med korta streck	4
177	Ten	7900	Järn	1	60	5	6	Konserverad	Böjd järnten som smalnar av i ena änden	4
178	Ströning	7900	CU-leg	1	19	19	0,5	Konserverat	Ena kanten avklippt	4
179	Armborstspilspets	7900	Järn	1	69	10	34,1	Konserverad		4
180	Ring	7900	Horn	1	19	10	0,1		Ring, avbruten	4
181	Yngre rödgods	7900	Keramik	1	57	43	40,5		Fot från trebensgryta, 1600-tal. 7900 osäker kontext	4
182	Föremål	7900	Järn	1	51	12	14,4	Konserverat	Något böjd ten, tjockare i ena änden	4
183	Spik eller nit	7900	Järn	1	45	27	6,5	Ej tillvaratagen		4
184	Spik	7900	Järn	1	60	14	12	Ej tillvaratagen		4
185	Spik?	7900	Järn	1	40	14	6,5	Ej tillvaratagen		4
186	Hästsosöm	7900	Järn	1	40	14	7,5	Ej tillvaratagen		4
187	Spik	7900	Järn	1	50	18	11	Ej tillvaratagen		4
188	Spik?	7900	Järn	1	45	5	2,5	Ej tillvaratagen		4
189	Spik	7900	Järn	1	87	12	13	Ej tillvaratagen		4
190	Spik?	7900	Järn	1	35	4	4	Ej tillvaratagen		4
191	Hästsosöm?	7900	Järn	1	35	10	3	Ej tillvaratagen		4
192	Spik	7900	Järn	1	25	20	3	Ej tillvaratagen	I två delar	4
193	Spik eller nit	7900	Järn	1	45	27	19	Ej tillvaratagen		4
194	Spik	7900	Järn	1	96	13	15,5	Ej tillvaratagen		4
195	Spik?	7900	Järn	1	35	6	4	Ej tillvaratagen		4
196	Spik eller brodd	7900	Järn	1	45	5	3	Ej tillvaratagen		4

Nr	Sakord	Kontext	Material	Antal	Längd mm	Bredd mm	Vikt, g	Ej tillvarataget/ konserverat	Anmärkning	Delomr
197	Spik	7900	Järn	1	56	19	11	Ej tillvaratagen		4
198	Ten?	7900	Järn	1	74	7	20	Ej tillvaratagen		4
199	Spik	7900	Järn	1	74	17	12	Ej tillvaratagen		4
200	Pryl	7900	Järn	1	15	5	20,5	Ej tillvaratagen		4
201	Hästkösöm	7900	Järn	1	45	20	8	Ej tillvaratagen		4
202	Spik	7900	Järn	1	37	18	15,5	Ej tillvaratagen		4
203	Ten?	7900	Järn	1	75	6	7	Ej tillvaratagen		4
204	Ten?	7900	Järn	1	56	14	24	Ej tillvaratagen		4
205	Bleck	7900	Järn	1	40	12	0,3	Ej tillvaratagen	I två delar	4
206	Spik	7900	Järn	1	90	16	13,5	Ej tillvaratagen		4
207	Hästkösöm	8144	Järn	1	26	15	0,5	Ej tillvaratagen		2
208	Utgår									
209	Nål	8519	Järn	1	48	2	0,4	Konserverad	Antingen en nål som böjts i rät vinkel, eller två nålar som korroderat samman. Mellan stenar i stenpackning	2
210	Hästska	8519	Järn	1	100	100	98,5	Konserverad	Kan vara halvska, eller avbruten hel ska. Mellan stenar i stenpackning	2
211	Smält lera	9911	Lera	5	-	-	84	Ej tillvaratagna	Två av fragmenten är infodring till hård	2
212	Smidesskälla	4672	Slagg	1	190	180	2767	Ej tillvaratagen	Plan-konvex med defekt utväxt som kan tyda på att hårdens har haft en skada eller en fördjupning i botten	2
213	Utgår									
214	Avslag	8963	Flinta	1	23	14	3,5		I ytan av lagret	7
215	Äldre rödgods	9070	Keramik	1	50	37	12		Del av kanna, 1250-1350, ((troligen 1250-1300), flamländskt el danskt. Högstatusföremål (importerad kanna).	3
216	Äldre rödgods	9070	Keramik	2	-	-	8,5		Del av kanna, 1250-1350, (troligen 1250-1300), flamländskt eller danskt. Högstatusföremål (importerad kanna).	3
217	Föremål	9070	Järn	1	28	10	7	Ej tillvaratagen		3

Nr	Sakord	Kontext	Material	Antal	Längd mm	Bredd mm	Vikt, g	Ej tillvarataget/ konserverat	Anmärkning	Delomr
218	Smidesskälla	9377	Slagg	2	-	-	900	Ej tillvaratagen	Den större nästan intakt, plan-konvex, överytan ställvis svagt magnetisk. Den mindre ett fragment.	2
219	Hästkosöm	11909	Järn	1	40	17	6,5	Ej tillvaratagen		4
220	Pilspets	9668	Järn	1	87	14	29,5	Konserverad	Mellan stenar i stenpackning	2
221	Hästkosöm?	9809	Järn	1	35	21	7	Ej tillvaratagen		2
222	Flöjt?	9844	Ben	1	72	12	8,5		Skenben från får eller get med borrat hål	2
223	Hästkosöm	9911	Järn	1	30	13	4,5	Ej tillvaratagen		2
224	Spänne	10390	CU-leg	1	28	25	2,1	Konserverat	Del av spänne med torne av kopparlegering och övriga delar i järn. Spännets förefaller ha haft en rombisk form. Föremålet är i mycket dåligt skick även efter konservering, och har fallit i två delar vid hantering.	3
225	Hästkosöm	10390	Järn	1	32	16	8,5	Ej tillvaratagen		3
226	Föremål	10390	Järn	1	32	20	7,5	Ej tillvaratagen	Järnklump, möjligen hästkosöm	3
227	Föremål	10390	Järn	1	42	23	7	Ej tillvaratagen	Järnklump, möjligen hästkosöm	3
228	Föremål	10390	Järn	1	21	10	0,3	Ej tillvaratagen	Böjd avlång järnklump, del av spik?	3
229	Föremål	10390	Järn	1	36	14	5	Ej tillvaratagen	Avlång korroderad järnklump, del av spik?	3
230	Hästkosöm	10390	Järn	1	33	17	5	Ej tillvaratagen		3
231	Hästkosöm	10390	Järn	1	35	11	5,5	Ej tillvaratagen		3
232	Spik	10456	Järn	1	159	15	67,5	Ej tillvaratagen		5
233	Yngre rödgods eller grått lergods	11909	Keramik	1	45	40	48		Fot från trefotsgröta. Yngre rödgods eller grått lergods. Senmedeltid? Importgods, nordeuropeiskt (Nederländerna, Tyskland, Danmark). 1.1909 osäker kontext	4
234	Nål eller syl	11909	Järn	1	48	2	0,4	Konserverad		4
235	Spik	11909	Järn	1	93	20	19	Ej tillvaratagen		4
236	Spik?	11909	Järn	1	66	12	11,5	Ej tillvaratagen		4
237	Spik	11909	Järn	1	75	20	15,5	Ej tillvaratagen		4
238	Malsten	13986	Skiffer	1	210	150	1732		Fragment. Glimmerskiffer.	4

Nr	Sakord	Kontext	Material	Antal	Längd mm	Bredd mm	Vikt, g	Ej tillvarataget/ konserverat	Anmärkning	Delomr
239	Malsten	11909	Skiffer	1	270	230	-		Glimmerskiffer. Återanvänd i stenpackning i lervägg. Fragment. Väger över 2 kg	4
240	Kakel	12394	Keramik	2	-	-	27		Oxiderat lergods, gulbrännande. Svårdaterat, ev. 1600- till 1700-tal. Kan vara lokla produktion med tanke på fynden i brunnen.	4
241	Spik?	12394	Järn	1	40	5	3	Ej tillvaratagen	Tre järnklumpar (spikar?)	4
242	Föremål	12547	Järn	3	-	-	56,5	Ej tillvaratagen		7
243	Spik?	12742	Järn	1	30	10	3,5	Ej tillvaratagen	Föremål med rund knapp (14 mm i diam) i ena änden. Knoppen sitter på en ihålig "strut" av järn med en diameter på 14-31 mm.	2
244	Föremål	12809	Järn	1	98	31	47,2	Konserverat		7
245	Hästkosöm?	12809	Järn	1	48	22	16,5	Ej tillvaratagen	Långsmalten böjd på flera ställen. I ena änden en dubbelvikt "platta" (15 mm stor).	7
246	Föremål	12854	Järn	1	160	-	5,5	Konserverat	Smal järnten med oval något större (1,4 x 0,6 mm) skålad ända med ett håll i.	4
247	Föremål	12854	Järn	1	120	0,4	5,7	Konserverat		4
248	Brodd	13031	Järn	1	35	28	6	Ej tillvaratagen	Knivblad med tånge	3
249	Kniv	13168	Järn	1	107	20	14,7	Konserverad		2
250	Hästkosöm?	13890	Järn	1	37	13	6	Ej tillvaratagen		4
251	Ihopkittad klump	13986	Järn	1	230	170	2321	Ej tillvaratagen	Ihopkittat material, njurformat. I tvärsnitt syntes att den övre delen var täckt av ett tjockt rostskikt och att det i den nedre delen fanns korroderat järn. Har knappast varit ett föremål.	4
252	Malsten	13986	Bergart	1	650	350	-	Ej tillvaratagen	Översten från skvaltkvarn. Troligen Mälarsandsten.	4
253	Hästsko	Rensfynd	Järn	1	115	100	290	Konserverad	På undergrunden	2
254	Kniv	Rensfynd	Järn	1	137	16	27,3	Konserverad	Knivblad med tånge. Under sten, på undergrunden	2
255	Lergods	Rensfynd	Keramik	1	13	11	0,2		Del av krus, oxiderat lergods. Rhenländskt. Senmedeltid eller riktig tidig medeltid (1100-tal?). Rensfynd på undergrunden vid brunnen.	4

Nr	Sakord	Kontext	Material	Antal	Längd mm	Bredd mm	Vikt, g	Ej tillvarataget/ konserverat	Anmärkning	Delomr
256	Kniv	Rensfynd	Järn	1	80	22	18,6	Konserverad	Knivblad med tånge. Tången böjd upp i nästan rät vinkel. På undergrunden	4
257	Slagg	671	Slagg	2	-	-	8,5	Ej tillvaratagna		2
258	Brodd	Rensfynd	Järn	1	50	31	6	Ej tillvaratagen	I övergång matjord/undergrund	4
259	Spik	Rensfynd	Järn	1	55	30	23	Ej tillvaratagen	På undergrunden	4
260	Hästkosöm?	Rensfynd	Järn	1	50	15	8,5	Ej tillvaratagen	På undergrunden	5 (6)
261	Spik?	Rensfynd	Järn	1	90	6	10,5	Ej tillvaratagen	På undergrunden	2
262	Bryne	9070	Bergart	1	39	21	16,6		TVå delar (med passning) av bryne av sandsten. I två delar	3
263	Spik	9070	Järn	1	82	5	12,5	Ej tillvaratagen		3

F264-F414 utgörs av djurben. De redovisas inte i den tryckta rapporten, men en komplett lista finns som arkivbilaga tillsammans med rapporten i följande institutioners arkiv: ATA (Antikvarisk-Topografiska Arkivet), Riksantikvarieämbetet, Östergötlands museum, Länsstyrelsen i Östergötlands län och Stiftelsen Kulturmiljövård (KM). En digital version finns även på KM:s hemsida under <http://www.kmmd.se/Rapporter/>.

Fyndfotografier

Fynden redovisas i skala 1:1 där ej annat anges. Föremål som spikar, hästkosömmar, tenar och järnklumpar avbildas ej. Samma gäller de järnföremål med oklar funktion som inte redovisats ovan i rapporttexten. I övriga fall där fynden har redovisats med bild i rapporttexten ovan nämns de enbart i text nedan (med hänvisning till sidnummer). Konserverade fynd fotograferade av Acta Konserveringscentrum AB, övriga av Kristina Jonsson.

Keramik



F5. Äldre svartgods, förhistoriskt.



F23. Yngre rödgods, 1700-tal.



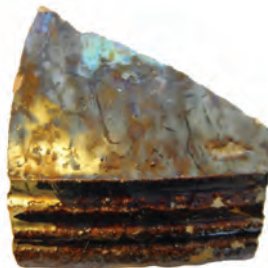
F24. Lærklumpar från keramik tillverkning, 1700-tal. Skala 1:2.



F25. Kakelugnsfragment och del av skål. 1700-tal. Skala 1:2.



F26. Yngre rödgods, *krukmakerianfall*. 1700-tal. Skala 1:2.



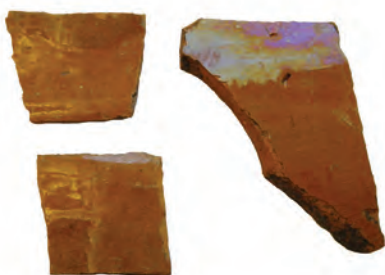
F27. Yngre rödgods, 1700-tal.



F28. Oxiderat gulbrännande lergods. 1700-tal?



F29. Förglasade lerk lumpar, keramiktillverkning. Skala 1:2.



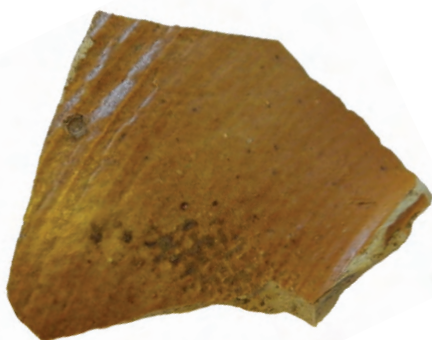
F30. Yngre rödgods, 1700-tal? Skala 1:2.



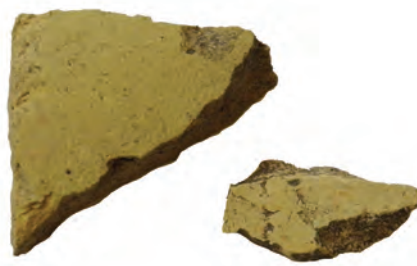
F31. Bränningsstöd.

F32 (lerplattor från kakeltillverkning) redovisas i urval i figur 41 på sid. 54.

F34 är ytterligare bränningsstöd som de i F31, och F37 är ytterligare en lerk lump som de i F24.



F58. Stengods, 1400-tal.



F155. Kakel, oxiderat gulbrännande lergods.



F163. Stengods, 1300-tal.



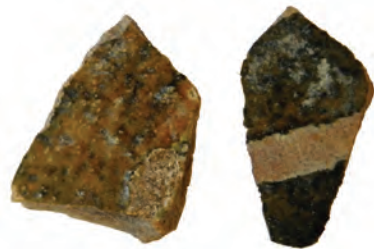
F165. Grågods, 1300- eller 1400-tal?



F181. Yngre rödgods, 1600-tal.



F215. Äldre rödgods, 1250-1350.



F216. Äldre rödgods, 1250-1350.



F233. Yngre rödgods eller grått lergods, senmedeltid.



F240. Kakel, oxiderat gulbrännande lergods. 1600- eller 1700-tal?



F255. Oxiderat lergods, senmedeltid eller tidig medeltid.

Verktyg, redskap, byggnads- eller föremålsdetaljer (järn)

F9 ("krumkniv") redovisas ovan i figur 74, sid 84.

F182 (en. halvfabrikat kniv) redovisas i figur 87, sid. 100.

F256 (kniv) redovisas i figur 42, sid. 54.



F18. Märkla.



F38. Krok. Skala 1:2.



F20. Handtag? Skala 1:2.



F52. Hasp? Skala 1:2.



F59. Hasp? Skala 1:2.



F66. Pryl? Skala 1:2.



F61. Lökare.



F74. Syl? Skala 1:2.



F82. Kniv med rester av träskaft.



F104. Kniv.



F112. Syl/pryl.



F119. Syl.



F131. Hasp. Skala 1:2.



F145. Pryl. Skala 1:2.



F146. Skafi? Skala 1:2.



F200. Pryl. Skala 1:2.



F160. Kniv.



F249. Kniv.



F254. Kniv.



F262. Bryne.

Gjuteriavfall (cu-leg)



F1



F4



F8b



F63



F72

Bleck och beslag (cu-leg och järn)

Beslag av järn F8a redovisas ovan i figur 72, sid. 83.

Bleck av brons/cu-leg F85, F107, F142 och F174, redovisas ovan i figur 89, sid 106.



F76. Järnbleck.



F83. Järnbleck.



F95. Järnbleck.



F103. Bronsbeslag
(fram- och baksida).



F106a. Järnbleck.



F128. Järnbeslag.



F205. Järnbleck.

Ben, horn och trä (organiskt material)

Dekorerede benplattor F118 och F120 redovisas ovan i figur 20, sid. 35.

F222 (flöjt ?) redovisas i figur 25 sid. 38.



F78. Bearbetat trä.



F105. Hornskiva.



F175. Benföremål.



F180. Ring av horn.

Personlig utrustning, övriga mindre föremål (cu-leg, järn, kvarts)

Silvermynt F49 redovisas i figur 68, sid. 79. Järnföremål F75 (remändesbeslag?) redovisas i figur 13, sid. 28. Spänne F224 redovisas i figur 36, sid. 48. Konformat järnföremål F244 (okänd funktion) redovisas i figur 80, sid. 91. Järntenar med bearbetade ändar F246 och F247 redovisas i figur 55 och 56 på sid. 66.



F60. Järnhyska (två sidor).



F84. Spelpläs (?) av kvarts.



F102. Pincett (?) av järn.



F149. Knapp (?) av järn (två sidor).



F173. Nål av cu-leg.



F164. Sölja (?) av järn.



F176. Fingerborg av cu-leg.



F178. Ströning av cu-leg.



F179. Armbortspilspets av järn.



F209. Nål av järn.



F220. Pilspets av järn.



F234. Nål av järn.

Häst- eller vagnsutrustning (järn)



F93. Brodd?



F135. Brodd?



F127. Bett eller skakelkrok.



F210. Hästsko. Skala 1:2.



F248. Brodd.



F253. Hästsko. Skala 1:2.



F258. Brodd.

Mal- och kvarnstenar

F252 (sten från skvaltkvarn) redovisas ovan i figur 27, sid. 41.



F238. Malsten,
glimmerskiffer. Skala 1:2.



F239. Malsten,
glimmerskiffer. Skala 1:2.

Bilaga 3. Osteologisk analys

Ylva Telledahl
2012

Osteologisk analys av djurbensmaterialet från 2010 års utgrävning av Skänninge hospital, RAÄ 52, Skänninge sn i Östergötland.



**Ylva Telldahl
2012**

Bild: Skänninge hospitalets utgrävningsområde.

Inledning

På uppdrag av Stiftelsen Kulturmiljövård utfördes analys av djurbensmaterialet från Raä 52 gamla Spetalen, Skänninge sn i Östergötland. Under medeltiden kom flera hospital att byggas i Sverige för att inhysa både lepra- och spetälskepatienter som andra sjuka människor. Byggnaderna byggdes på behörigt avstånd till staden för att minska smittrisken. Denna isolering kom också att innebära att de tvingades vara mer eller mindre självförsörjande men i vissa fall fick de även ta del av kyrkans skatter. Hospitalkapellet gamla Spetalen i Skänninge omnämns i skriftliga källor från 1280-talet. Hospitalet förfogade över både åkermark och utmark där de senare nyttjades som betesområde åt boskapen. (Konsmar 2010, Mogren 1984, muntlig uppg. Kristina Jonsson).

Material och metod

Benmaterialet uppgår till 25269.39 gram varav endast 64 g (0.3 %) avser bränt material. Denna fördelning är även tydlig när fragmenten räknades med 91 brända mot 1939 obrända ben. Ej medräknat i gruppen obränt är 87 (4727.33 gram) benfragment från ett till större delen helt skelett av nöt i Byggnad 1 som redovisas separat. Benmaterialet redovisas dels som på enhetsnivå och dels uppdelat utifrån de olika fyndkontexterna. Vidare har benmaterialet bestämts till art eller klass och i vissa fall endast till benslag/bengrupp. Åtskillnad mellan får och get har endast varit möjligt med mellanhands- och mellanfotsben tillhörande får. Den sammanlagda tiden för analys och rapportutformning gavs 10 dagar.

För mankhöjdsberäkning eller storleksbedömning på nöt har mellanhandsben och fingerben använts. Mätningar utfördes efter von den Driesch mätmetod (1976). Benelement som bedömts till benslag men ej art har indelats i grupperna stor ungunat (storlek häst/nöt/älg), liten ungunat (storlek får/get/svin) samt litet, mindre- och stort däggdjur.

Identifiering av förändringar på benen som spår av styckning och brott utfördes efter Outram indelningar (2002). Tafonomiska förhållande följer de av Behrensmeyer utformade stadiindelningar samt O'Connor (2003). Vidare har Serjeantsons kodning av benelementen använts (1992).

Åldersbedömning är baserat på tandframbrott, tandslitage samt epifyssammanväxningar. Tandframbrott följer Habermehl's och Silvers riktlinjer (1975, 1969) medan tandslitage registrerades efter Vretemark tre grupper svagt, medel och starkt (1997). Epifyssammanväxningar noterades och följer Silver och Schmidts åldersdefinitioner (1969). Fragmenten räknades och vägdes och en estimering av minsta antalet individer (MNI) har utförts.

Resultat

Bevaringsgrad

Bevaring av djurbensmaterial är i stort beroende av miljön de nedlagts i. De ben som arkeologerna gräver fram utgör oftast endast en liten del av de faktiska nedlagda på en boplats över tiden. Det obrända benmaterialet har dels en ljus färg och mörkare benyta,

vilket kan ge en indikation på att de bevarats i jordmån som kan vara kalkhaltig. Endast 451 (23%) benfragment uppvisar en skör benstruktur vilket tyder på att benen legat exponerade för både väder, vind och att de utsatts för viss söndertrampning på platsen. Inga gnagspår eller tandpunkteringar har noterats. Således ter det sig som att majoriteten, d.v.s. 77 %, av benmaterialet relativt snabbt deponerats i sedimentet. De brända benfragmenten är vitbrända vilket visar att benen utsatts för höga temperaturer (Bukistra & Ubelaker 1994:95).

Medelstorleken på det totala antalet fragment ligger på 10 cm. De oidentifierade fragmenten har en medelstorlek mellan 0,5-1 cm vilket kan förklara den höga andelen av 680 benfragment som inte varit möjligt att identifiera.

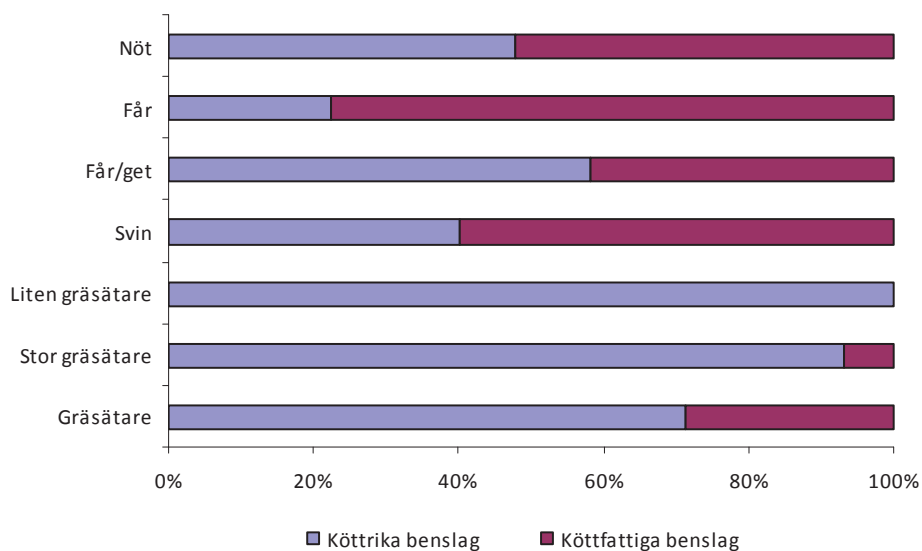
Mat- och slaktavfall

Studiet av förhållandet mellan köttrika och köttfattiga ben ger dels en bild av hantering av djurkropparna på boplatserna och dels hur många djur som hållits samt arternas betydelse för hushållets ekonomi. Som köttrika regioner ses ryggrad, revben, skulderparti, framben samt bäckenben och bakben. De köttfattiga avser kranium, underkäke, hand- och fotrotsben, mellanhands- och mellanfotsben, falanger samt svanskotor. Av de benfragment som identifierats till mat-/slaktavfall utgör matavfallet majoriteten med 59.3% (tab. 1, fig 1).

Lymans studie av slaktvikter från tidigt 1900-talet visar att genomsnittsvikten på: nöt = 259.2 kg, svin = 70.7 kg samt får = 16.7 kg (1979). Dessa siffror använde Sigvallius som underlag i sin analys av två gotländska djurbensmaterial som daterats till äldre järnålder och tidig medeltid. Genom att räkna antalet fragment/art vilket omvandlades till vikt/art estimerade hon hur många djur som hållits på boplatserna eller mer specifikt den "relativa betydelsen arterna emellan" (1988: 43f). I detta benmaterial identifierades 450 benfragment till nöt, 117 till svin samt 174 till får/get och gav en medelvikt på 19.2 gr/fragm. Den totala slaktvikten för nöt blir då 116640 kg, svin 8271.9 kg samt får/get 2905.8 kg. Dessa visar dock endast arternas procentuella förhållande sinsemellan dvs nöt utgör 91.3%, svin 6.4% och får/get 2.3%. Sigvallius påpekar dock att när beräkning görs utifrån denna metod får man inte glömma att fragmenten kan tillhöra samma individ och att utnyttjandet av boplatserna ofta sträcker sig över lång tid (1988:10). Beräkning av minsta individantal (MNI) är därför mer tillförlitligt om man utgår från att t.ex. räkna höger/vänsterben som presenteras nedan under avsnittet Artfördelning.

Tabell 1. Fördelning mellan mat- och slaktavfall i vikt (g).

Art/klass	Matavfall	Slaktavfall	Totalt
Häst (<i>Equus c.</i>)	74.29	281.45	355.74
Nöt (<i>Bos taurus</i>)	7465.08	7886.55	15351.63
Får (<i>Ovis aries</i>)	60.65	211.24	271.89
Får/get (<i>Ovis a./capra h.</i>)	621.48	451.32	1072.80
Svin (<i>Sus domesticus</i>)	603.32	868.00	1471.32
Svin?	7.46	4.06	11.52
Liten gräsätare	120.64		120.64
Liten gräsätare?		7.43	7.43
Stor gräsätare	5796.85	428.21	6225.06
Stor gräsätare?	0.49	5.53	6.02
Gräsätare	16.11	6.48	22.59
Mellanstort däggdjur	1.4		1.4
Litet däggdjur	1.5		1.5
Däggdjur		1.61	1.61
Höns (<i>Gallus gallus</i>)	9.06		9.06
Fågel (<i>Aves</i>)	0.99		0.99
Hare (<i>Lepus t.</i>)	1.15		1.15
Fisk	1.54	1.03	2.57
Oidentifierat		4.30	4.30
Totalt	14782.01	10157.21	24939.22

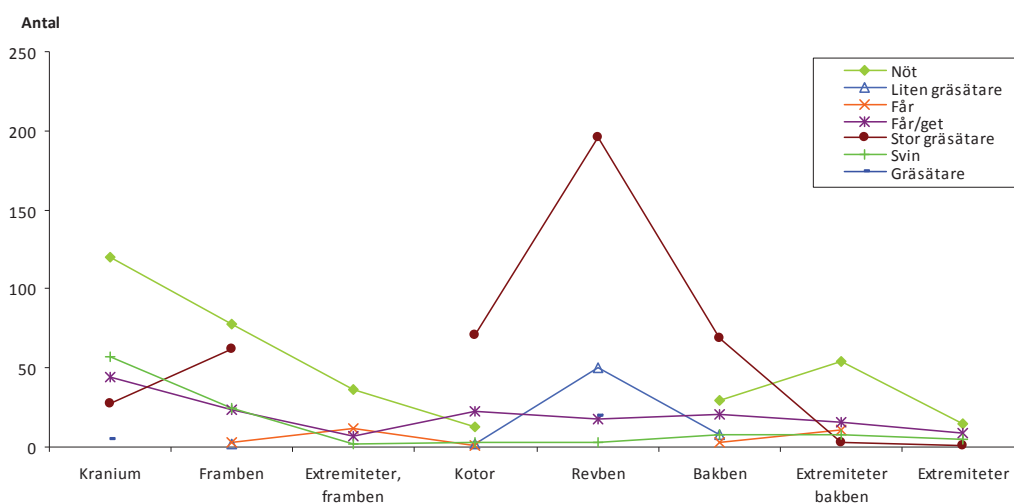


Figur 1. Den totala fördelningen mellan mat- och slaktavfall i vikt (g)/art/klass för Skänninge Hospital.

Behandlingen av benmaterialet visar inget tydligt förhållande mellan de brända benen och matavfallet. Endast grupperna som avser gräsätare har identifierats i det brända benmaterialet varav 14.48 g utgör matavfall och 2.25 g slaktavfall.

Representation av benslag

Studien av de anatomiska benelementens representation visar ett liknande mönster för de identifierade arterna nöt, får, får/get samt svin (fig 2). Inga signifikanta skillnader ses heller i distributionen av benslagen mellan arterna om grupperna stor och liten gräsätare läggs in i studien. Procentuellt utgör långa rörben från bakben minsta antalet med 11.5% (150 stycken) och benslag från bålen d.v.s. revben och kotor största antalet med 32.2% (421 stycken). Långa rörben från framben utgör den näst största gruppen med 15.7% (206 stycken) av totalt 1308 benelement som identifierats anatomiskt (exkl. fisk, fågel och hare). Alla kroppens benslag är dock representerade vilket ger en indikation på att djuren slaktades och konsumerades på plats.



Figur 2. Benslagens representation/art/grupp

Slaktspår

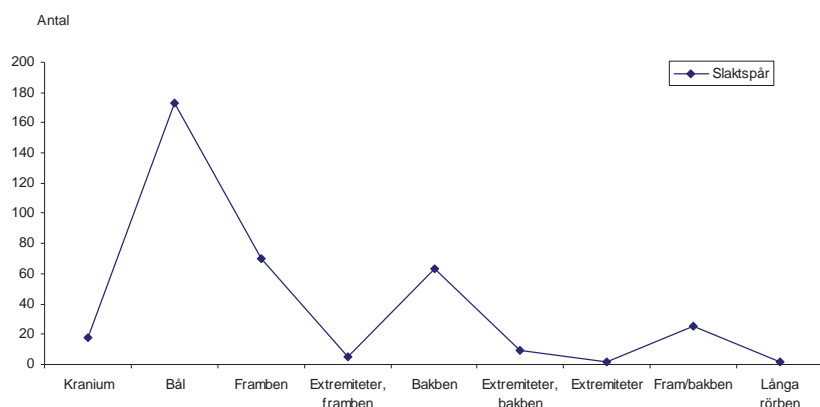
Benen har där så varit möjliga delats in i frakturmönstergrupper för att därigenom få en ökad bild av hur benen hanterats på platsen (Outram 2002:51, Lepiksaar 1989). Majoriteten av fragmentens kanter uppvisar transversella och diagonalt avbrutna benändar där den första troligen visar spår av styckning medan den andra typen uppkommit på torra ben. Endast ett fåtal benfragment har spiralfrakturer vilka formas på färskt ben när exempelvis rörben krossas för att komma åt benmärgen.

Slaktprocessen i sig sker i flera steg; själva styckningen, flåning samt rensning som görs på olika delar i kroppen och benelement. På kranium och fingerben ses spår av flåning

medan styckning ses nära lederna på långa rörben och kotor. Filening noteras längs med och mitt på långa rörben och revben, mitt på skulderblad och lateralt på höftbenet (Landon 1996). I dagens slaktteknik styckas kött djuren något olika beroende på art. Fårens revben behålls hela i motsats till de från nöt och svin som delas mitt på. Vidare behåller man ofta svinens ryggkotor artikulerade vilket inte sker för nöt och får vars ryggkotor delas mitt av (Davis 1987). De benelement som noterats med snitt- eller huggspår är främst revben, kotor och långa rörben där snitten lagts både horisontellt och vertikalt.

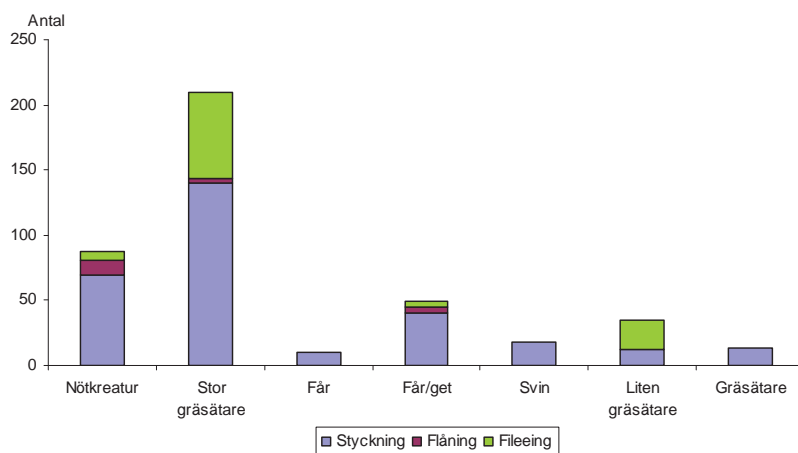
Totalt har 432 (22.2%) benfragment från identifierade arter alt grupp någon form av synliga slaktspår (fig. 3). Spår av flåning ses endast på 22 stycken (5.1%) benfragment från kranium och fingerben. Hugg och snittspår på långa rörben som ger antydning till att man fileat delar av djurkroppen återfanns på 101 (23.4%) stycken. I majoritet ses spåren av styckning på långa rörben, kotor samt revben och uppgår till 309 stycken (71.5%).

I materialet identifierades 8 benfragment från häst. Sju av dessa åtta benfragment avser slaktavfall. Inga av dessa uppvisar någon form av slaktspår men man kan inte utesluta att man konsumerat häst.



Figur 3. Slaktspårens anatomiska fördelning.

Studerans slaktprocessens tre steg visar den att inga ben från svin uppvisar några spår av att de flåtts vilket är förväntat då hudarna från svin oftast inte tas tillvara (fig. 4). Det som man istället kunde förvänta sig var ett högre antal flådda ben från får/get då man kan antaga att man tagit tillvara hudarna. Rent generellt är det endast ett fåtal benfragment (20 stycken) som uppvisar spår av att man kan ha flått djuren. Flera faktorer kan dock påverka möjligheten att identifiera detta steg i processen som filening av benen och hög fragmenteringsgrad. Har man dessutom tagit tillvaratagit benmärgen från fingerbenen försvinner också den benslagsgruppen i flåningsprocessen.



Figur 4. Fördelning av slaktförfarandet på identifierade benelement/art.

Tafonomi

Den övergripande kvaliteten på benmaterialet är god där majoriteten (62.3%) har frakturer som tyder på att de tillkommit i torrt tillstånd (grad 0, tab. 2-4). Benstrukturen ger också en indikation på att fragmenten inte legat fritt någon längre tid på markytan och exponerade för både väder och söndertrampning. I tabellerna 2-4 ingår ej skelettfynd av nöt i byggnad 1, fynd av mindre gnagare, groddjur samt fisk.

Tabell 2. Fragmenteringsgrad i anläggningar definierade som byggnader.

Byggnad	Fragmenteringsgrad						Totalt
	0	1	2	3	4	5	
2	27						27
3	5						5
4	173	5	1		1	1	180
5	28	3	40		1		73
6	2	7	3	6	1		19
7	1						1
8	96		1				97
10	36	8	26				70
11	7						7
12	75		1				76
13	73			1	2	1	77
Totalt	523	24	74	10	9	7	632

Tabell 3. Fragmenteringsgrad i övriga anläggningar.

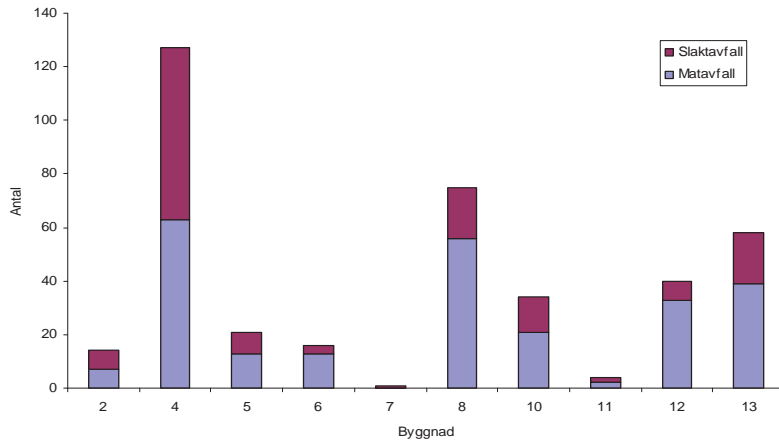
Övriga anläggningar	Fragmenteringsgrad						Totalt
	0	1	2	3	4	5	
Hantverksområde	179	5		3			187
Rund konstruktion	161	6					167
Brunn	23		1				24
Lager	42			1			3
Stolphål	48	15	24		2		89
Stolphål/husoffer?	14						14
Stolphål o gropar i konc i centr. delen	15		30	3	2	1	51
Tegelkross	58	9	23	2			92
Totalt	540	35	78	9	4	1	627

Tabell 4. Fragmenteringsgrad i gropar och fyllningar.

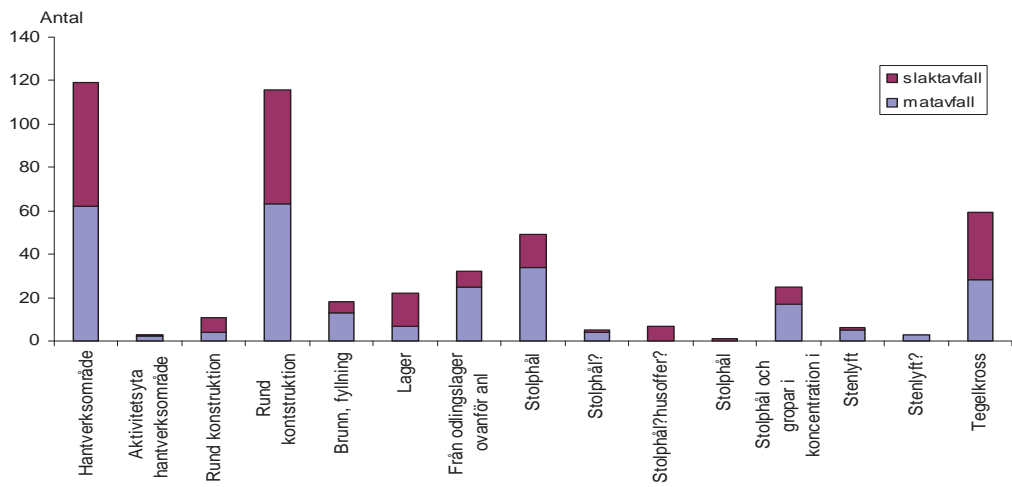
Grop/fyllning	Fragmenteringsgrad						Totalt
	0	1	2	3	4	5	
Avfallsgrop	19				1	25	45
Grop	107	17	9				133
Dike	5	44	1	1		40	91
Fyllning i kar	3	4					7
Fyllning i ränna		1			1		2
Lager	56	2	1	3			62
Mellan ploglager	16				1		17
Odlingslager	99	43	8	1	2		153
Raseringslager	101		10	1			112
Totalt	406	111	29	6	5	65	622

Spridningsmönster

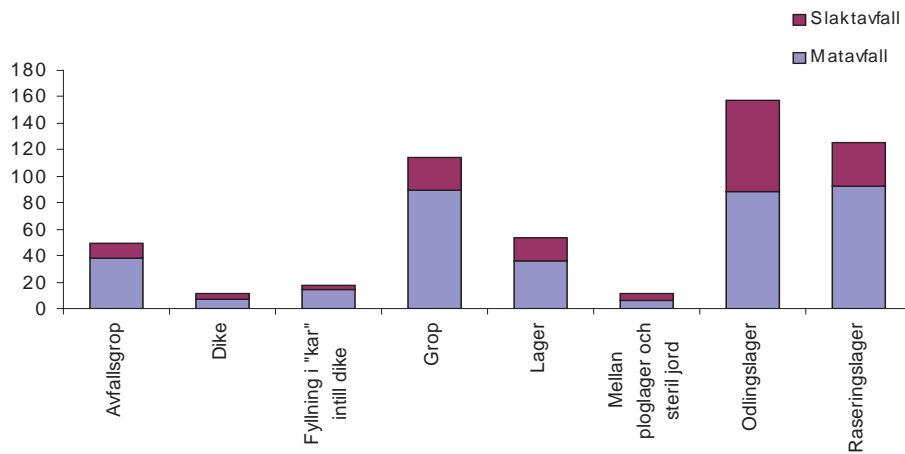
Spridningen av ett djurbensmaterial på en boplats kan ge information om vad olika byggnader kan ha använts till. Ett sätt att komma frågan närmare är att studera förhållandet mellan mat- och slaktavfall. Av 2029 benfragment har 1297 stycken (63.9%) varit möjliga att sortera som mat- eller slaktavfall (exkl. skelettfynd av nöt i byggnad 1). Av dessa insamlades 422 stycken (32.5%) i tio byggnader (Fig. 5). Resterande 875 (67.5%) återfanns över hela området med en viss koncentration vid hantverksområdet, en rund anläggning, gropar spridda över utgrävningsområdet, spridda stolphål (Fig 6-7). Majoriteten av dessa återfinns i hantverksområdet (119 stycken) och i den runda konstruktionen (116 stycken).



Figur 5. Fördelning mellan mat- och slaktavfall i byggnader.



Figur 6. Fördelning mellan mat- och slaktavfall i övriga anläggningar.



Figur 7. Fördelning mellan mat- och slaktavfall i gropar och fyllningar.

Det brända benmaterialet koncentrerar sig i norra delen av området speciellt i den runda anläggningen med 59 av totalt 91 benfragment (tab 5.).

Tabell 5. Förbränningsgrad/anläggning.

	Förbränningsgrad		
	3	4	6
Byggnad 2	1		
Byggnad 3			6
Byggnad 10			1
Rund anläggning		1	58
Hantverksområdet			4
Avfallsgrop			3
Stolphål			3
Stenlyft			2
Lager			7
Odlingslager			4
Raseringslager			2
Totalt	1	1	89

Artfördelning

Sju arter har identifierats vilka är häst, nöt, får, får/get, svin samt fågel och fisk. En större mängd avser dock grupperna stor- och liten gräsätare i vilka benelementen från de identifierade arterna troligtvis tillhör. Detta kan därmed förändra förhållandet mellan arterna sinsemellan. Beräkning av minsta individantal (MNI) gav 8 nötkreatur baserat på höger hälben, 5 vänster hälben från får/get samt 3 svin baserat på tredje kindtanden i vänster underkäke. Vidare har ett strålben och två fingerben från en fullvuxen katt och fem benfragment från höns varav ett avser en tarsometatarsus från en tupp identifierats. Nitton benfragment från abborre och gädda har identifierats vilka avser kotfragment, revben samt fjäll.

Ålders-, storleks- och könsbedömning

Information om ålder på djurbesättning ger oss en fingervisning om ekonomin som i detta fall speglar mer en uppfödningstrategi än jaktkapaciteten. De två vanligaste metoder avser förhållandet mellan juvenila och vuxna samt tandframbrott. Tyvärr påverkas metoderna av nedbrytning som sker i sedimentet där juvenila ben bryts ner snabbare än ben från vuxna djur. Detta innebär att en viss snedfördelning kan ske som favoriserar vuxna djur. Utifrån ledändarnas sammanväxningsfaser har dock en åldersbedömning utförts. Dessa visar en medelålder vid 2 år för boskapsstocken där endast nöt når en ålder över 4 år (tab. 6). Ett armbågsben och två mellanfotsben från katt ger ett djur över 11,5 månader.

Benmaterialet innehöll även åtta benelement från häst, två fragment av första falangen, två hela fingerben, ett fragment av distal strålben, ett helt språngben samt två kindtänder från underkäke. Språngbenet var ej färdigväxt vilket sker vid 3 ½ års ålder. Mellan 3 ½ - 4

½ år sker tandframbrott av tredje kindtanden som i detta fall även uppvisade ett starkt tandslitage.

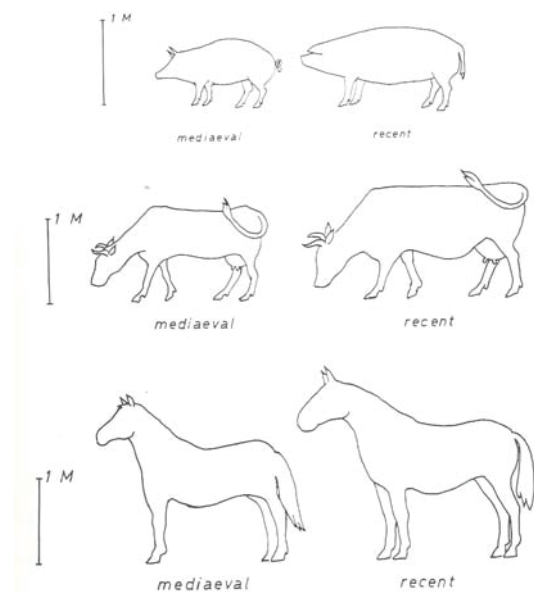
Tabell 6. Ålder baserad på ledändarnas sammanväxningsfaser.

	<5 mån	<1 år	1-2 år	> 2.5-3 år	3-4 år	4-8 år
Nöt	2		28	9	12	2
Får		1	4			
Får/get		4	13	2	3	
Svin	2	1	6	4	1	
Katt		3				

Storlek och kön

Ett fåtal benelement har varit möjliga att mäta på vilka en estimerad mankhöjdsberäkning utförts. För nöt har denna mätning följt Fock's (1966) utvecklade formel, för får/get har Teichert's (1975) formel för får använts och för svin Teichert's (1969). Rent generellt sker en storleksökning från medeltiden och framåt för alla domesticerade arter men tillgång på föda, kastrering samt ras även påverkar tillväxt och storleksvariationer.

Ett exempel är nötkreaturen på Eketorp som under medeltiden blir ca 2 cm högre i mankhöjd från järnålder till medeltid i motsats till andra nötkreatur i Sverige vid samma tid. Tiden efter medeltiden kom dock de domesticerade djuren generellt att bli större som delvis kan kopplas till mer intresse för och kunskap om avelstrategier och näringstillförsel.



Figur 8. Storleksförändring av gris, kor och hästar från medeltid till nutid (efter Ekman, fig. 30, 1973).

Nöt

För nötboskap har beräkning av mankhöjd utförts på tre mellanhands- och mellanfotsben och ett strålben och gav mankhöjder mellan 96-111.8 cm (medelstorlek 104.7 cm, tab. 6). Mankhöjden på nötkreaturen i Skänninge ligger inom samma storleksintervall som nötkreaturen från Birka, Lund, Skara samt Eketorp. Wigh's analys av djurben från Birka och Vretemarks analys av benmaterial från Skara visade att distala bredden (Bd) på mellanhandsben från kor låg under 55 mm och de från tjurar/oxar låg över 58 resp. 56 mm (2001:66, 1997:108).

Tabell 6. Mätningar på benelement från nötkreaturen (mm). GL= största längd, Bp=största proximal bredd, SD= diafysens minsta bredd, Bd=största distala bredd, Bcr=bredden mellan distala ledrullarna.

	GL	Bp	SD	Bd	Bcr	Mankhöjd (cm) ¹	index 3 ²	Kön ³
Metacarpal	160.0	46.67	26.97	51.04	24.71	96	31.9	♀
Metatarsal	200.0	39.92	21.38	45.32	21.93	107	22.66	♀
	190.4	40.42	22.23	47.02	23.65	101.8	24.69	♀
		42.09						
		39.78	20.44					
		47.83						
				46.73	22.66			♀
				47.50	23.84			♀
Radius	260.2	75.52	37.20		63.59	111.8		
Tibia	310.0			51.67		106.9		
				58.33				
				59.86				
				61.23				

¹=Fock's formel (Mc= ko, 6.00 x GL, tjur 6.25 x GL, Mt= ko 5.35 x GL, tjur 5.55 x GL, Radius=4.3 x GL, tibia=3.45 x GL).

²= Distal bredd (Bd/GL x 100).

³= Bd/GL * 100.

Svin

Fyra benelement (2 hälben och 2 språngben) från svin har givit en mankhöjd mellan 44.9-66.8 cm. Här ses en stor skillnad mellan hälbenen samt språngben som gav en lägre mankhöjd än mellanfotsbenet. Denna variation mellan svinens olika benelement är inte ovanligt (Ekman 1973:23). Om man endast haft tillgång på hälbenen skulle svinen från Skänningen Hospital vara relativt små i jämförelse med svinen från t.ex. Lund och Skara medan språngbenen och tredje kindtanden gav en likartad storlek. Endast fem hörntänder från svin har könsbedömts tillhöra galt.

Tabell 7. Mätningar på ben från svin (mm). GL= största längd, Bp=största proximal bredd, SD= diafysens minsta bredd, Bd=största distala bredd.

	GL(l)	Bp	SD	Bd	Mankhöjd i cm*
Humerus				33.70 34.57 35.58	
Radius		24.94		27.24	
Calcaneus	48.17 57.52				44.9 53.7
Talus	35.54 36.68				63.6 65.5
Tibia				24.69 27.19	
Metatars. III	71.53				66.8
Molar 3	31.26				

*= Teichert's faktor (1969).

Får/get (småbovidae)

Endast tre språngben var möjliga att mäta och gav en mankhöjd kring 60 cm vilket är jämförbart med samtida djur från Lund och Skara. En jämförelse med mått tagna på sex fingerben gav dock något mindre djur (tab. 8).

Tabell 8. Mätningar på ben från får/get (mm). GL= största längd, Bp=största proximal bredd, SD= diafysens minsta bredd, Bd=största distala bredd.

	GL(l)	Bp	SD	Bd	Mankhöjd i cm*
Talus	25.63 26.81 27.81				58.1 60.1 6.30
Phalanx 1	31.56 32.06 32.56 34.30 42.48 43.65	11.09 10.37 11.57 10.64 13.01 12.78	9.11 8.57 9.26 8.51 9.73 9.08	9.94 9.20 10.41 9.65 11.27 11.01	

*= Teichert's faktor (1975).

Häst

Ingen mankhöjdsberäkning kunde utföras för häst men sex benelement har varit möjliga att mäta. Dessa mått är jämförbara med mått tagna på ben från samtida hästar i Lund och på västkusten vilka har en mankhöjd mellan 136.5 och 143.0 cm (Ekman 1973:101, Lepiksaar 1962). Hästarna från Lund var dock större än samtida hästpopulationer men andra studier har visat att mankhöjder inom samma benmaterial kan skilja upp till 20 cm (Boessneck mfl 1968).

Tabell 9. Mätningar på hästben (mm). GL= största längd, Bp= största proximal bredd, SD= diafysens minsta bredd, Bd= största distala bredd.

	GL, GH	Bp	SD	Bd
Radius				64.00
Talus	53.05			
Phalanx 1	70.34	44.19	30.91	
	83.77		35.17	46.97
Phalanx 2	44.01	56.77	46.40	43.78
	47.80	52.96	46.30	49.96

Gnagare och groddjur

I byggnad 3 och 13, rund konstruktion, brunn samt fyllning har ett fåtal ben från små gnagare och groddjur samlats in (tab. 10.) Benmaterialet innehöll rörben från tre groddjur och ett fragment av bäckenben från gnagare.

Tabell 10. Förekomst av gnagare- och groddjur

Anläggning	Mindre gnagare	Groddjur	Vikt (g)
Byggnad 3	1		0.01
Byggnad 13	1		<0.01
Rund anläggning	2		0.01
Brunn		26	0.04
1387		2	0.03

Skelettfynd av nöt i byggnad 1

I en av anläggningarna insamlades nästan ett helt skelett av nöt som daterats till 1790-1950 och har därför nedlagts vid ett senare skede än tiden för Skänninge Hospital (muntl. uppg. Kristina Jonsson, Stiftelsen Kulturmiljövården). Benmaterialet hade hög fragmenteringsgrad och flera benelement föll sönder vid insamlandet. Samtliga rörben var fusionerade och gav en ålder över 3 ½ - 4 år. Tandframbrott visade en ålder över 28-36 månader. Tänderna i överkäken har något starkare tandslitage än motsvarande i underkäken. En storleksberäkning på mellanhandsben ger ett djur vid 108 cm i mankhöjd vilket stämmer bra överens med mätningarna på de benen från Skänninge Hospital. Bredden på den distala ledrollen (61.62 mm) indikerar att det rör sig om en oxe/tjur. Utifrån Howards (1962) indexering på Bd/GL*100 ligger storleken inom gränsvärdet för en oxe.



Figur 9. Skelettdelar av nötboskap i byggnad 1.

Skelettförändringar

Sex ben har någon form av skelettförändring (ett andra fingerben från häst och två fotrotsben, två mellanfotsben samt ett första fingerben från nöt). Fingerbenet från häst har benpålagring (*exostosis*), dels längs den proximala ledytans dorsala sida och dels på diafysens dorsala sida. Benelementen från nöt uppvisar både *exostosis* och intryck i proximala ledytorna där de senare avser typ 1 enligt Baker och Brothwell's indelning (1980). Flera faktorer kan påverka exostosbildning på fingerben där storlek, ålder samt belastning kan påverka (Bartosiewicz mfl 1997, Thomas 2005). Orsaken till intryck i ledytorna är omdiskuterad och Baker & Brothwell anser de vara genetiska men vissa typer av förändringar har mer karaktären av att vara patologiska och kopplade till belastning (jmf Baker & Brothwell 1980, Thomas & Johansen 2011).

Sammanfattning

Djurhållningen på hospitalet gamla Spetalen tillhör den kategori "boplatser" som tolkats ha varit mer eller mindre självförsörjande enheter baserat på boskapsskötsel och jordbruk. Vissa hospital hade dock även intäkter via skatter som betalades i form av djur, säd eller smör. Måltiderna var ofta reglerade och kött tillagades endast ett fåtal dagar i veckan (Mogren 1984).

Många faktorer är med och påverkar från det att ett djur slaktas tills dess att arkeologerna samlar in benen. Frågor som rör djurbensmaterial från boplatser är till stor del av näringsekonomiska karaktärer där beräkning av antal djur/art och avfallstyper är de vanligaste. Man kan dock fråga sig om svaren ger en bild av vilken art som var mest betydelsefull för hushållets ekonomi. Som exempel kan ges ett hushåll med fler kor än svin. En sugga kan föda fler kulingar/år medan en ko endast får en till två kalvar/år. En boplatser där majoriteten av ben tillhör svin speglar troligtvis olika reproduktionsfiffror mer än de olika arternas betydelse för det specifika hushållet. Äldre lantmäterikartor och utförda geofysisk prospektering över området (Trinks mfl 2009) ger en indikation på att

hospitalet även hade tillgång av åkermark. Man kan därför anta att nötboskapen inte bara hölls som kött-, mjölk- och kalvproducerande djur utan nyttjades även i jordbruket. Svin däremot föds endast upp i köttproducerande syfte. Svinen slaktas vanligtvis när de nått vuxen ålder kring 2 år.

Möjligheten att skilja ben från får och get är begränsad och endast ett fåtal ben har karaktärer som skiljer dem åt. Denna urskiljning har dock betydelse för att rekonstruera förhistoriska ekonomier. I detta benmaterial har fem får identifierats utifrån mellanhandsben från höger sida. Inga ben från get har identifierats. Får liksom nöt hålls för både kött, mjölk, reproduktion, hantverk samt ull. När fåret uppnår 2 års ålder är kvaliteten på ullen tillräcklig god för att tas tillvara. Köttet däremot blir bara fetare och mindre smakrikt ju äldre fåren blir (Ekman 1973). Majoriteten av fåren i Skänninge Hospital har en slaktålder över 2 år varför man kan anta att kvaliteten på ullen var av betydelse.

Utifrån slaktspåren och indelning av benmaterialet i slakt- och matavfall kan man få en tydligare bild om det rumsliga användandet. Den största delen av benmaterialet tillhör matavfallet med lite över 60 %. Fördelningen mellan dessa två avfallstyper är likvärdiga i byggnaderna 2, 3-8, 10-13. Byggnad 4 och 8, hantverksområdet, rund konstruktion samt odlingslager har dock den största mängden ben. Närvaro av brända ben på en boplats kopplas ofta till matlagning. I detta material återfanns majoriteten av det brända benmaterialet i den norra delen av området vilket då kan indikerar att ett matlagingsområde kring eller i den runda anläggningen kan ha existerat.

Storleken på nöt, får, får/get samt svin är jämförbara med medeltida boskap i Sverige. Ett fåtal ben från nöt och svin var också möjliga att könsbedöma och gav fem kor, en ox och fem galtar. Trots det ringa antal speglar förhållandet mellan kor och tjurar/oxar en normalfördelning i medeltida benmaterial där korna ofta står för ca 75 % av djurbesättningen (Boessneck mfl 1979, Vretemark 1997).

Närvaron av häst i benmaterial för diskussionen till frågan om hästkött konsumerats eller inte. Antalet ben uppgår endast till åtta fragment och är utspridda över hela området (byggnad 5, hantverksområdet, rund konstruktion, stolphål, tegelkross, lager samt i odlingslager). Under äldre tid var det inte ovanligt att man lade ner kranie- och fingerben som husoffer i stolphål. Den stora spridningen på benelementen tyder dock på att hästkroppar inte behandlats annorlunda än den övriga boskapsstocken. Dock skall påpekas att inga slaktspår noterades på hästbenen vilket skulle tala emot att de ingick i hospitalets konsumtion.

Avsaknaden av ben från storvilt kan troligtvis kopplas till att hospitalet var en isolerad enhet där resurserna sannolikt var knappa och jakt på större djur inte var möjligt. Denna isolering stödjer också tolkningen att man fött upp och slaktat djuren på plats. Frånvaron av unga djur kan troligtvis också kopplas till detta då man sörjde för att få ut maximal köttproduktion/djur. Äldre skriftliga källors uppgifter visar också att kött inte tillhörde vardagens måltider.

Då inga ben från större vilt identifierats kan man anta att benfragmenten inom gruppen stor- och liten växtätare tillhör de fyra identifierade arterna. Av vilt har endast hare identifierats och från fisk abborre och gädda. I närheten av hospitalet rinner Skenaån där eventuellt fiske kan ha bedrivits. Fiskresterna insamlades dels i Kölna och avfallsgrop och dels i lager och grop.

Trots att andra boplatser har påvisat att grodor konsumerades är fynden av groddjur i brunnen och intilliggande nedgrävning troligtvis av naturliga orsaker kopplade till att djuren sökt sig till vatten. Närvaron av mindre gnagare i byggnaderna 3, 13 samt den runda konstruktionen kan troligtvis kopplas till tillgången av mat- och slaktavfall.

I byggnad 1 återfanns benelement från ett nästan helt skelett av en oxe/tjur från en yngre tidsperiod. Djuret har troligtvis begravts helt då inga slaktspår noterades och det kan därför inte uteslutas att det självdött varmed köttet inte konsumerats.

Sammanfattningsvis kan sägas att djurbensmaterialet från Skänninge hospital speglar en enhet där slakten av djuren styrdes av den förmodade begränsade tillgången av boskap. Detta kan delvis förklaras av avsaknaden av ben från griskultingar och juvenila individer. Jämför man arternas representation baserat på vikt (g) med andra samtida boplatser ser förhållandet nöt, svin och får/get likartad. (Boessneck mfl 1979, Vretemark 1997, Wigh 2001). Dock skall påpekas att när benfragmenten räknades identifierades fler ben från får/get än av svin. Då endast ett fåtal utgrävningar har utförts av medeltida hospital i Sverige saknas jämförelsematerial till Skänninge hospital. Med ett ökat intresse för hospitalens överlevnadsstrategier kan fler utgrävningar komma till stånd och frågor som rör djurbeståndet kan därmed bidra till kunskapen om hospitalens ekonomier.

Referenser

- Bartosiewicz, L. 1997 Draught Cattle: Their osteological identification and History (Annales Sciences Zoologiques, 281). Tervuren: Musée Royal de l'Africa Centrale.
- Van Neer, W., Lentacker, A. 1978 Taphonomic and ecologic information from bone weathering. *Paleobiology* 4 (2): 150-162.
- Boessneck, J., Driesch von den A., Die Davis, S. 1979. Eketorp. Befestigung und Siedlung auf Öland/Schweden. Fauna. Liber Tryck, Stockholm.
- 1987 The Archaeology of Animals. Yale University Press. London.
- Driesch, A, von den 1976 A guide to the measurements of animal bones from archaeological sites. Peabody museum bull. 1. Peabody museum of archaeology and ethnology. Harvard University.
- Ekman, J. 1973 Early Mediaeval Lund – the fauna and the landscape. An osteological investigation of bone remains from the early mediaeval settlement. *Archaeological Lundensia. Investigationes de antiquitatibus urbis Lundea*, V. Berlingska Boktryckeriet, Lund.
- Habermehl, K.H. 1975 Altersbestimmung bei Haus- und Labortieren. Berlin.
- Paul Parey, Howard, M.M. 1962 The early Domestication of cattle and the Determination of their remains. *Zeitschrift für Tierzüchtung und Züchtungsbiologie* 76.
- Hårding, B. 2002 Osteologisk undersökning av de medeltida borgarna Styresholm och "Pukeborg" i Torsåkers socken. Rapport 2002:2. Länsmuseet Västernorrland.
- Konsmar, A. 2009 Det medeltida hospitalet i Skänninge. Bebyggelselämningar och odlingsmark inför RV 50. RAÄ 52, gårdstomt, Spetalen, Skänninge 3:1 Skänninge stad, Mjölby kommun, Östergötlands län. Dnr 422-491-2009.
- Landon, D.B. 1996 Feeding colonial Boston. A zooarchaeological study. *Historical Archaeology*, 30:1.
- Lepiksaar, J. 1989 Om den tafonomiska förlustens betydelse vid kvantitativ analys av antropogena tanatocoenoser. *Faunahistoriska studier tillägnade Johannes Lepiksaar*. Iregren, E & Liljekvist, R (red.) (Report Series no 3). Institute of Archaeology, Lund.
- Lyman, R.L. 1979 Available meat from faunal remains: a consideration of techniques. *American Antiquity*, vol 44:3.
- Mogren, M. 1984 Spetälska och spetälskehospital i Norden under medeltiden. C/D uppsats, Institutionen för medeltidsarkeologi, Lunds universitet.
- O'Connor, T.P. 2003 The Analysis of Urban Animal Bone Assemblages: A

- Handbook for Archaeologists. Yorkshire.
- Outram, A.K. 2002 Bone Fracture and Within-Bone Nutrients: An Experimentally Based Method for Investigation Levels of Marrow Extraction. I: P. Miracle and N. Milner (eds.). Cambridge McDonalds Institute for Archaeological Research, 51.64.
- Serjeantson, D. 1992 Rid Grasse of Bones. A Taphonomic Study of the Bones from Midden Deposits at the Neolithic and Bronze Age Site of Runnymede, Surrey, England. *International Journal of Osteoarchaeology* 2:73-89.
- Sigvallius, B. 1988 Husdjur på förhistoriska boplatser- en utvärdering av osteologiska undersökningar. *Gotländskt arkiv*.
- Silver, I.A. 1969 The ageing of domestic animals. *Science in archaeology* (ed. Brothwell, D. & Higgs, E.). 2.nd edition. London.
- Teichert, M. 1975 Osteometrische Untersuchungen zur Berechnung der Wiederristhöhe bei Schafen. I: A.T. Clason. *Arachaeozoological studies*. Amsterdam (sid. 51-69).
- Teichert, M. 1969 Osteometrische Untersuchungen zur Berechnung der Wiederisthöhe bei vor- und frühgeschichtlichen Schweinen. (habil.-Schr. Univ. Halle oder *Ethnogr.- Arch. Zeitschr.* 10, 517-525).
- Thomas, R., Johannsen, N. 2011 Articular depressions in domestic cattle phalanges and their archaeological relevance. *International Journal of Paleopatphology* 1, 43-54.
- Trinks, I., Fogelberg, A., Karlsson, P., Hinterleitner, A. 2009 Arkeologisk undersökning med georadar vid Skänninge hospital. Rapport Raä 2. Riksantikvarieämbetet.
- Wigh, B. 2001 Animal Husbandry in the Viking Age Town of Birka and its Hinterland. Excavation in the Black Earth 1990-95. Stockholm.
- Vretemark, M. 1997 Från ben till boskap. Kosthåll och djurhållning med utgångspunkt i medeltida benmaterial från Skara. Skara

Bilaga 4. Analyser av jordprover

Mats Regnell
2010

Konstruktionen som i rapporten benämns ”ugn” i ”kölna” är det uppbyggda fundamentet 13836 bestående av stenpackning, rund lersula, stenar och tegelstenar.

Kristina Jonsson
Stiftelsen
Kulturmiljövård Mälardalen
Stora Gatan 41
722 12 Västerås

ANALYSRAPPORT

Analys av jordprover från Skänninge Hospitalet, Östergötland.

Metod

De tillsända proverna volymbestämdes genom att den lufttorkade jorden hälldes i en graderad bägare och en känd volym vatten tillsattes. Provvolymer utgjorde alltså jordpartiklar minus luftvolymen mellan partiklarna. Proverna preparerades därefter med en kombination av slammings- och flotationsteknik. Ingen särskild flotationsapparat utnyttjades. Proverna har upprepat dispergerats under 1-24 timmar med 1-5%-ig NaOH. Sikt med 0,25 mm:s maskvidd användes. Proverna lufttorkades efter preparering och studerades under mikroskop i 6,7-40 gångers förstoring. Sedvanlig bestämmingslitteratur och fröreferenser har utnyttjats. Proverna innehöll mycket rikliga mängder färska rötter samt enstaka färska frön, dagmaskkokonger och insekter. Dessa betraktades som recenta och noterades inte som fynd. Samtliga växtrester som redovisas var förkolnade. De preparerade proverna och fynd förvaras på Institutionen för Naturgeografi och Kvartärgeologi, men kan med kort varsel tillsändas uppdragsgivaren om så önskas.

De tillsända proverna härrör från olika anläggningar i anslutning till ruinen av ett kapell inom ett medeltida hospitalskomplex. Nitton prover till en sammanlagd volym om 21,1 liter jord har preparerats och analyserats. En tabell som sammanställer fynden redovisas i slutet av rapporten.

Resultat och diskussion

Även om kronologin och undersökningens inbördes stratigrafi ännu inte är fullständigt utredd väljer jag att tolka de tillvaratagna växtresterna i ett gemensamt sammanhang. Det kan alltså finnas en tidsmässig upplösning bland fynden som jag inte tar ställning till här.

Odlade växter

Bland spannmålen är det korn som dominerar (45 av de 63 bestämda sädeskornen, eller 71 %), sannolikt fyrradigt skalkorn. För sexradigt korn brukar de enskilda kärnorna i högre grad uppvisa deformationer och vara asymmetriska eftersom kärnorna inom småaxet ”trängs” mer jämfört med fyrradigt korn. Med få undantag var kärnorna av skalkorn i fynden från Hospitalet inte deformerade och bör därför föras till den fyrradiga typen. Det näst mest vanliga spannmålet är havre som sammantaget utgör 11 (17 %) av de bestämda sädeskornen. Dessutom hittades 6 kärnor (10 %) av råg och en ensam kärna av brödvete. Även om antalet fynd är lite väl få för att kunna betraktas som en statistiskt signifikant sammansättning överensstämmer proportionerna mellan de olika spannmålen väl med vad som brukar vara normalt för tidig- och högmedeltid i Sydskandinavien, dvs. att korn dominerar över mindre andelar havre och råg samt att vete förekommer i mycket små proportioner. Med tanke på att ett flertal åkerogräs förekommer i proverna tror jag inte att spannmålen har importerats till platsen, utan att skörd, tröskning och rensning av säden har skett i anslutning till den undersökta bebyggelsen.

Utöver säd förekommer även enstaka fynd av lin och kål eller rova på platsen. Båda dessa växter har oljerika frön som brinner väl och som säkerligen är underrepresenterade som förkolnade rester eftersom de i regel förgasas fullständigt vid upphettning. Bestämningen till kål/rova (*Brassica campestris*) är i strikt mening något osäker. Dessa sfäriska frön kan till storlek och ytstruktur även representera ett fåtal andra, vildväxande, närbesläktade arter. Främst svartsenap (*Brassica nigra*) faller innanför denna ram. För att öka på förbistringen så ska jag nämna att åkerkål i vissa sammanhang ges ett annat latinskt namn – *Brassica rapa*. För fynden från Hospitalet vill jag dock låta min bestämmingsheder stå rakryggad. Fynd av kål/rova ska, i likhet med lin, i första hand få indikera utnyttjandet av kål som oljeväxt eftersom rovarna inte bör få blomma och sätta frön. Det enstaka fyndet av ärta bör tolkas in i samma kontext som frön av lin och kål/rova, eftersom de alla gynnas av särskild odlingshantering i form av jordberedning, övervakning och ogräsrensning. De kan mycket väl representera odling i omedelbar närhet till huset, dvs. gårdsodling. Det är värt att notera att dessa gårdsodlingsindikatorer endast förekommer i samband med ”kölnan”, inte i anslutning till de övriga byggnaderna. Fynd av kål/rova återfinns förutom i ”kölnan” även i två brunnar (322 och 1387) samt i en grop (7597).

Åkerogräs

Det förekommer ett flertal olika typiska åkerogräs bland fynden från Hospitalet. Några arter är speciellt intressanta. Klätt är ett ogräs som i nutid är på starkt utgående men som tidigare var vanlig i höstsådda rågåkrar. Detta frö av klätt från ugn 6868 i Hus 2 kan ensamt indikera tvåsåde, med korn som sommargröda och råg som vintergröda. En annan art, åkerspergel, trivs främst på sandiga jordar. Detta enstaka frö, från stenpackning 13473, ger vid handen att det i viss mån odlades på sandiga jordar. Övriga ogräsarter, inklusive klätt, indikerar leriga och näringsrika jordar. Det är även värt att notera att åkerogräsen endast förekommer i Hus 2 och i ”kölnan”. Detta talar för att spannmålen rensades inom dessa byggnader. Det tonar fram en nyanserad bild av bebyggelsens odlingsekonomi: Varierade grödor med flersåde på olika jordar.

Ängsmarksväxter

Bland fröfynden återfinns ett flertal arter som trivs i öppen mark och som brukar karakteriseras som ängsmarks- eller betesmarksväxter. Frön av gräs och starr kunde inte bestämmas till art och måste anses vara generella öppenmarksväxter, men andra arter är mycket specifika. Bergsyra förekommer endast på sandiga, torra jordar. Daggkåpa (och flera starrarter) trivs på fuktig mark. Av växter som förekommer på frisk, näringsrik kan kråkvicker, småsnärjmåra indikera ängsmark, medan maskros och vitklöver (och en lång rad gräsarter) ofta återfinns i betesmarker. Det finns i vår flora väldigt få växtarter som är karakteristiska för slåttrade ängsmarker. Därför är det svårt att genom arkeobotaniska fyndsammansättningar belägga att djurfoder i form av ängshö har hämtats till gården.

Kanske läggs det i tolkningar av arkeobotaniskt material lite väl stor vikt vid ängsmarkaspekten och jag vill ta tillfället i akt att problematisera ängs- eller betesmarksindikatorerna en smula. Frågan är hur de växtrester som här presenteras som ängsmarksväxter hamnade i husen. Som inhämtat hö, via gödsel eller som passivt transporterade från omlandet på kläder, päls eller liknande? Snärjmårans frön har små krokar och fastnar mycket lätt på förbipasserande människor och djur och de kan enkelt transporteras från omlandet till huset. Småsnärjmåra representeras i fynden från Hospitalet av 11 frön från ”kölnan” samt ett frö från grop 2290. De tafonomiska aspekterna är enkla att utreda för de färska växtrester som återfanns i brunn A322, eftersom de bör ha sedimenterat i brunnen på naturlig väg dvs. spridits från sina moderplantor. Alltså härstammar samtliga maskrosfynd, två frön, från Hospitalet från markytor invid brunnen. Men samma resonemang kan det enda fyndet av vitklöver och hälften av fynden av ängssyra (två av fyra) härledas till växter inom bosättningen. De övriga växterna kan mycket väl ha växt på gårdstunet och behöver nödvändigtvis inte, i motsats till vad som ibland anges i samband med

tolkningar av begränsade mängder förkolnade växtrester, indikera ängs- eller betesbruk. Det vi säkert kan veta är att det i omgivningarna fanns öppna marker, såväl på torra som friska jordar.

Växter på näringsrik mark (kulturmarksväxter)

De näringsälskande växter som förekommer bland fynden är alla vanliga arter i närheten av bebyggelse, även om bolmörten sticker ut en smula. Brännässla, gråbo, mållor och nattskatta är typiska för näringsrika, framför allt kväverika, miljöer invid bosättningar.

Bolmört är i Sverige en främmande växt som ursprungligen härstammar från Medelhavsområdet och västra Asien och som kom hit under medeltid, möjligen redan under järnåldern. Bolmörten har från medeltid fram till 1900-talet varit vanlig i stadsmiljöer. Den uppmärksammas inte sällan av medeltidsarkeologer eftersom frön av bolmört kan gro efter hundratals år av vila i marken. I samband med arkeologiska undersökningar i stadslager gror ofta bolmört i utgrävningsschakt eller i dumphögar. Den hör hemma i släktet potatisväxter, vilket innehåller många växter med mer eller mindre giftiga egenskaper. Detta gäller även bolmört vilkas giftiga alkaloider hyoscyamin och skopolamin i terapeutiska doser verkar muskelavslappande och kramplösande. Andra icke-önskvärda effekter kan dock träda in såsom muntorrhet, törst, feber, hjärtklappning och hallucinationer. Tillräckligt höga doser är dödliga genom andningshämning och hjärtarytmier. De hallucinogena effekterna har gett växten (tillsammans med andra arter i släktet som har liknande egenskaper t ex. spikklubba, dårört och belladonna) mytiska och mystiska egenskaper inom folkmedicinen. Sannolikt är detta aspekter som går långt tillbaka i tiden. Det kan inte med säkerhet sägas att bolmörten utnyttjades i Skänninge men jag tror att den har använts i husmedicinen under medeltid, kanske även senare. Utan att ha egentligt fog för påståendet vill jag se bolmörten som en kulturväxt snarare än en önskad ruderväxt.

Träd

Utöver träkol återfinns granbarr och en lindfrukt i prover från ”kölnan”. Trots att jag föregår en vedartsanalys av träkolsmaterialet vågar jag påstå att ved av bland annat gran och lind eldades i huset. Att det växte enstaka björkar på ett visst avstånd från platsen vittnar ett enstaka björkfrö från brunn 322 om. Eftersom björkar sätter många frön och sprider dem effektivt inom en 50-100 meters radie tror jag inte att det växte björkträd omedelbart invid byggnaderna.

Övriga fynd

I ett stort antal prover återfanns benfragment av däggdjur samt fiskben och fiskfjäll, i vissa fall ganska rikliga mängder fiskfjäll. Dessa rester visar på det varierande kosthålllet. Slutligen utgör de enstaka men väl spridda sprutslaggen belägg för att smidesverksamhet har bedrivits på platsen.

Funktionsdiskussion

Hus 1: Frånvaron av förkolnade frön och den ringa mängden träkol talar för frånvaro av eld och matlagning.

Hus 2: Jag uppfattar denna byggnad som en ordinär bostad. Halten av sprutslag är för liten för att vittna om omedelbar närhet till smide. Invid säkert bestämda smideshärddar brukar halten sprutslag och glödska vara magnituder större än vad som generellt är fallet i proverna från Hospitalet. Jag tror att smide har förekommit i närheten, men på ett visst avstånd från de lämningar som har analyserats här.

Hus 3: Även här är frånvaron av förkolnade frön och den ringa mängden träkol något som talar emot matlagning. Däggdjursbenen (färska) indikerar dock att man har ätit eller slaktat i grophuset.

”Kölna”: Fyndmaterialet liknar det som brukar finnas i ordinära boningshus. Det går dock inte att utesluta att det skulle kunna vara en torklada, om man förutsätter att hela spannmålskärvar har torkats i byggnaden och att sädeskorn och ogräsfrön har ”droppat” ner i eller invid ugnen och kommit att förkolnas. Om det verkligen hade handlat om en kölna i betydelsen bryggstuga för öltillverkning, så borde frön av pors även ha återfunnits i proverna. Jag är osäker på om honkottar av humle som utnyttjas aska efter upphettning till högre temperaturer. Frånvaron av pors utesluter alltså inte öltillverkning.

Hus 5: Avsaknaden av förkolnat material talar emot att det har eldats i byggnaden. I det som betraktas som boningshus återfinns normalt förkolnade frön och träkol i betydligt större utsträckning än vad som är fallet i A12547.

A322: Detta är en brunn som har stått på öppen mark på gårdstunet. I omedelbar närhet till brunnen har det varit rejält fuktigt.

A1387: Det finns inget som talar för att det skulle vara en brunn utan snarare en grop.

A2290: Svårt att säga något specifikt om denna anläggning. Det som brukar kallas avfallsgropar tenderar att innehålla mer varierat material och i något större mängder.

A2591: Detta upplever jag som en avfallsgrop, den likartade fyndsammansättningen med den i Hus 2 rymmar väl med den fysiska närheten

A2958: Jag betraktar även denna nedgrävning som en avfallsgrop, snarare än ett stolphål.

A5057 och A7597: Lämna jag till ansvarig arkeolog att tolka.

2010-11-11

Mats Regnell

Bilaga 5. ^{14}C -analyser

Göran Possnert & Ingela Sundström
2012

Notera att analysprover nummer 43022 och 43023 felaktigt benämns som 40322 och 40323 i graferna över kalibreringar (sid. 219 och 225).

Uppsala 2012-02-07

Kristina Jonsson
Stiftelsen Kulturmiljövård Mälardalen
Stora gatan 41
722 12 VÄSTERÅS

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.angstrom.uu.se>

E-post:
Goran.Possnert@Angstrom.uu.se

Resultat av ^{14}C datering trä, träkol, makrofossil och obrända ben från Skänninge, Östergötland.

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.

Makrofossilerna har behandlats enligt ovan utom i steg 3 då 0.5% NaOH användes under 1 timme vid 60°C.

Före acceleratorbestämningen av ^{14}C -innehållet förbränns, det tvättade och intorkade materialet surgjort till pH 4, till CO_2 -gas, som i sin tur konverteras till fast grafit genom en Fe-katalytiskreaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

Förbehandling av benmaterial (HCl-metoden):

1. Mekanisk rengöring av ytan. (skrapning, ev. sandblästring)
2. Ultraljudstvätt i avjoniserat, urkokt vatten pH=3.
3. Krossning i mortel.
4. 0.8M HCl tillsätts, omrörning (cirka 10 °C, 30 min.) (karbonat bort). Löslig fraktion benämns fraktion A.
5. Olöslig fraktion tillsätts vatten, pH 3, och värms under omrörning (90 °C, 6-8 timmar). 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 föroreningens inverkan 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 Fe-katalytiskt grafiteras före acceleratorbestämningen. I den aktuella undersökningen har fraktionen D daterats.

RESULTAT

Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}$ ‰ VPDB	^{14}C ålder BP
Ua-42262	Skänninge Hospital 322 (makrofossil)	-25,0	356 ± 30
Ua-42263	Skänninge Hospital 2086 (träkol)	-26,3	731 ± 32
Ua-42264	Skänninge Hospital 4995 (träkol)	-24,8	894 ± 31
Ua-42265	Skänninge Hospital 6540 (trä)	-22,8	546 ± 30
Ua-42266	Skänninge Hospital 8787 (träkol)*	-28,9	980 ± 46
Ua-42267	Skänninge Hospital 8907 (träkol)*	-29,6	978 ± 49
Ua-42268	Skänninge Hospital 12547 (träkol)	-27,1	797 ± 30
Ua-42269	Skänninge Hospital 13473 (träkol)	-26,4	786 ± 30
Ua-43019	Kontext 795 (träkol)	-26,1	2 225 ± 30
Ua-43020	Kontext 7713 (träkol)	-27,0	730 ± 30
Ua-43021	Kontext 8963 (nöt)	-22,8	128 ± 30
Ua-43022	Kontext 4672 (nytt mtrl, svin)	-22,1	581 ± 30
Ua-43023	Kontext 5586 (ersätter 3656, svin)	-23,7	807 ± 30

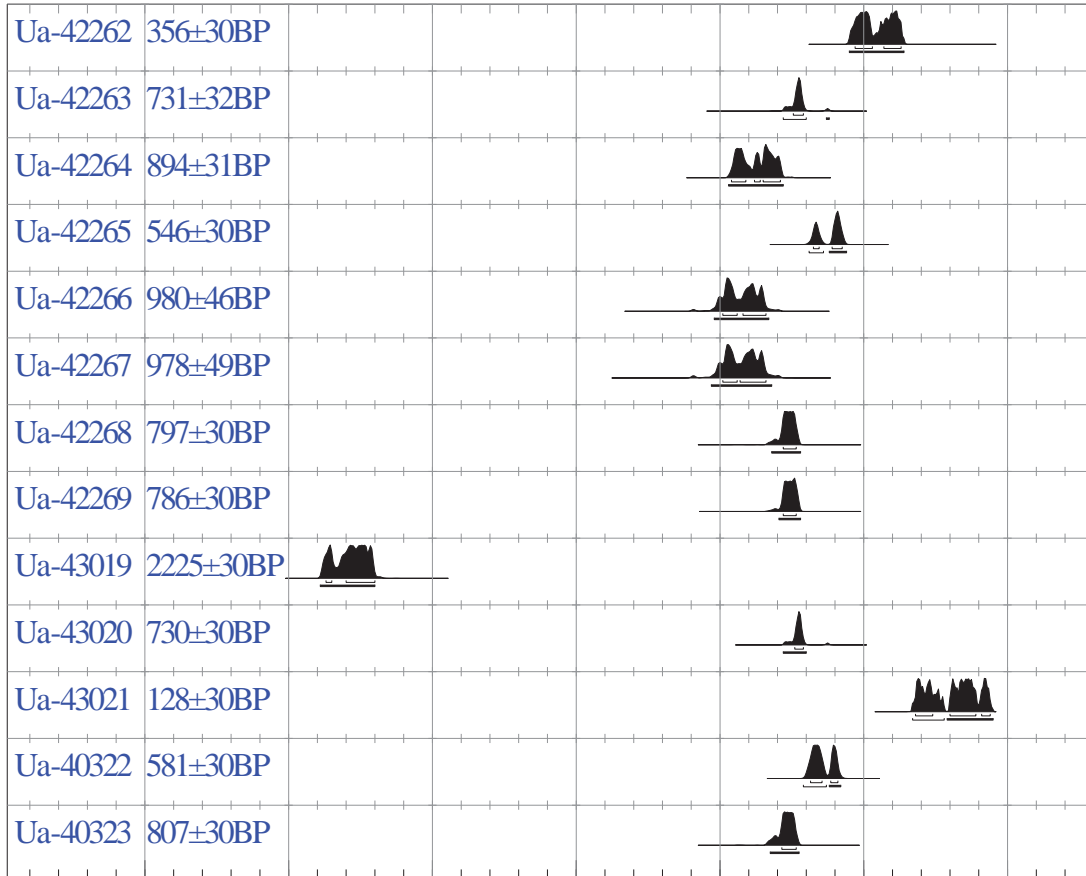
* Minerogent prov med liten mängd organiskt material.

Proven *Skänninge Hospital 8084 (trä)* och *Skänninge Hospital 1971 (trä)* innehöll för liten mängd organiskt material efter förbehandlingen och kunde ej dateras.

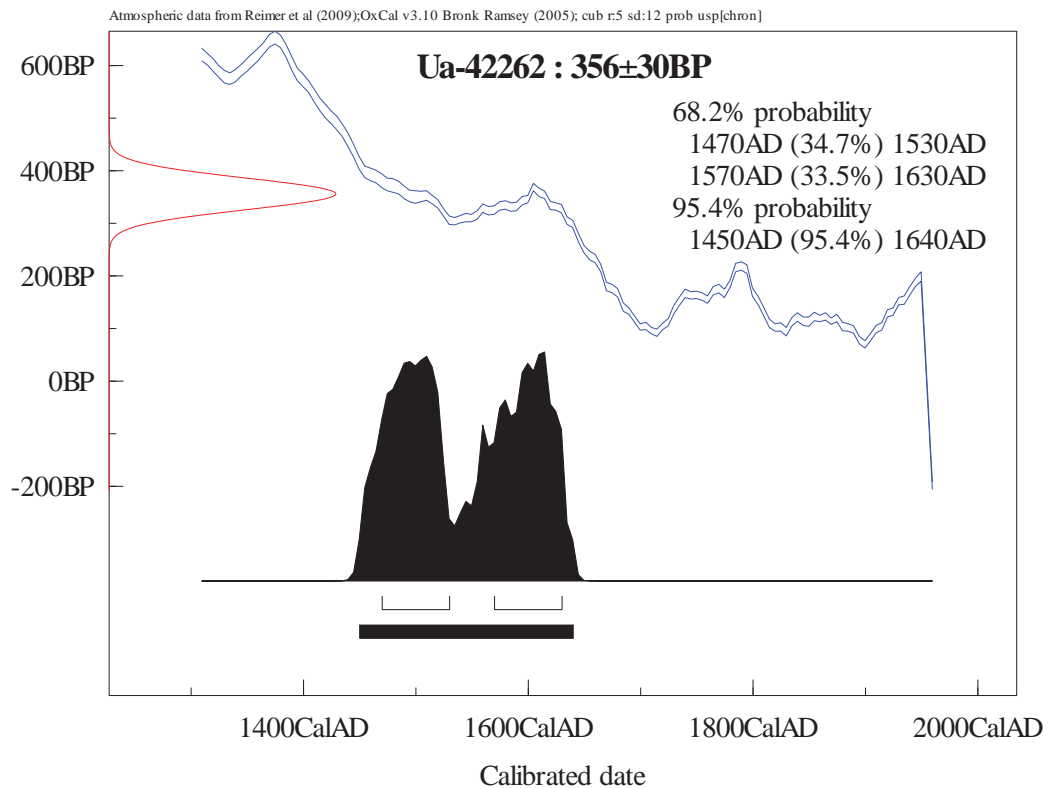
Provet *Skänninge Hospital 7597 (ben)* innehöll inget kollagen och kunde ej dateras.

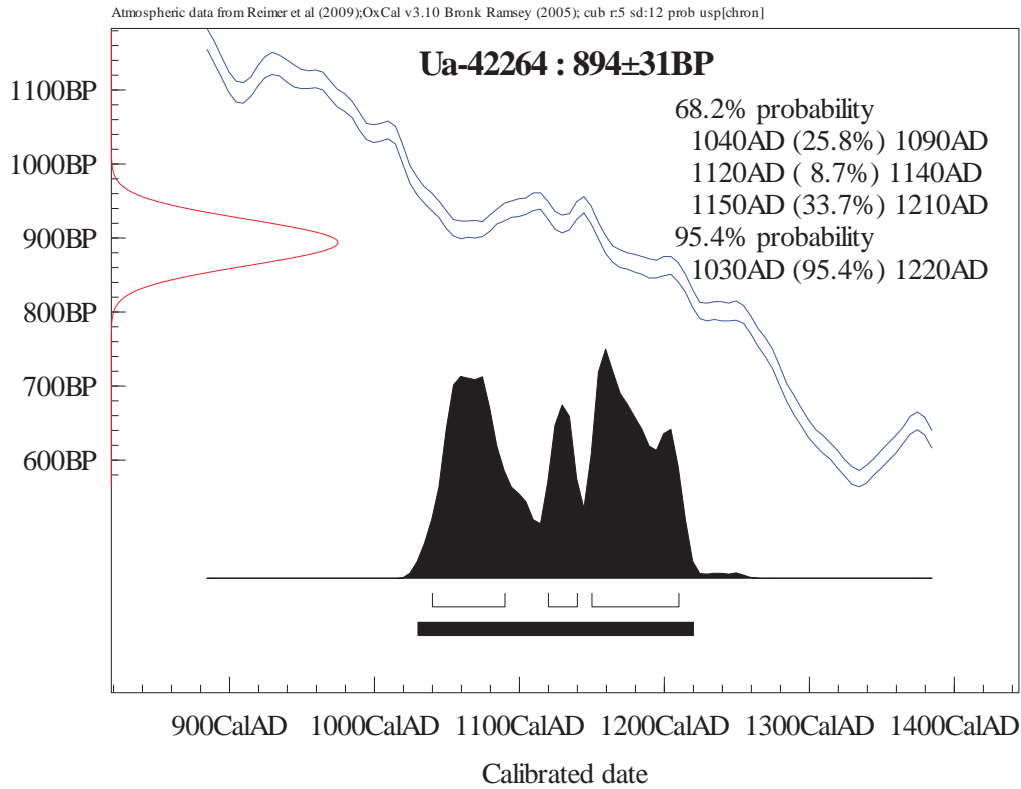
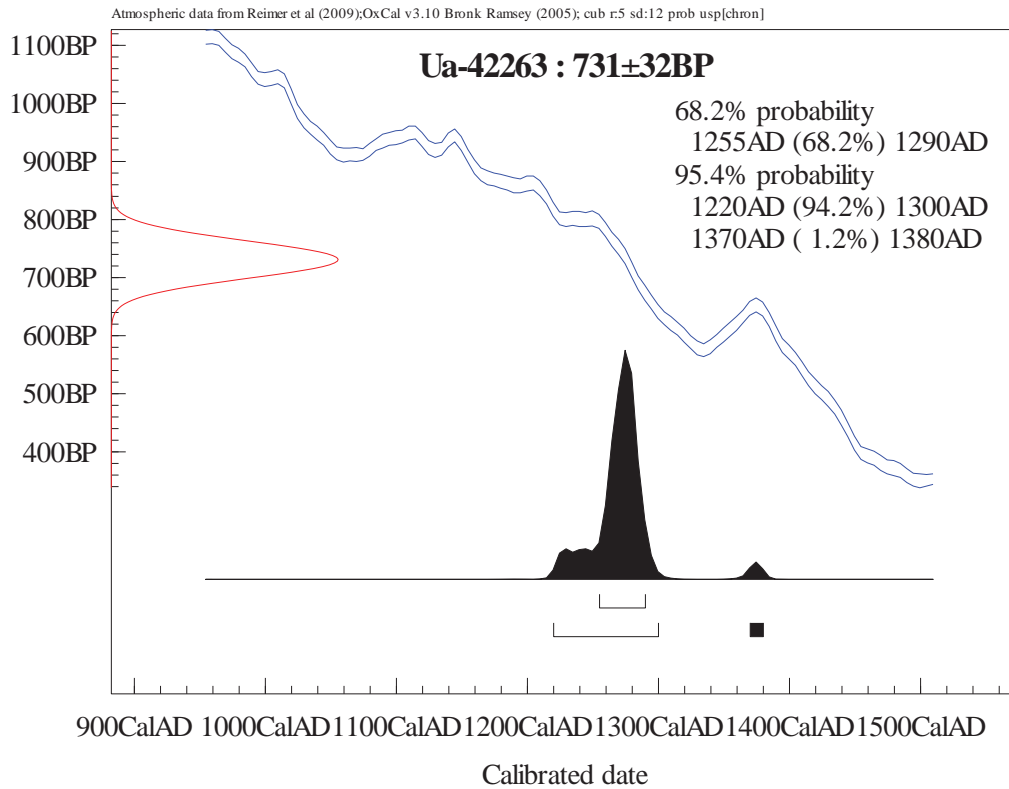
Benproven *Skänninge Hospital 896* och *Kontext 10390 (nytt mtrl)* bedömdes vara av för dålig kvalitet för datering och har ej förbehandlats.

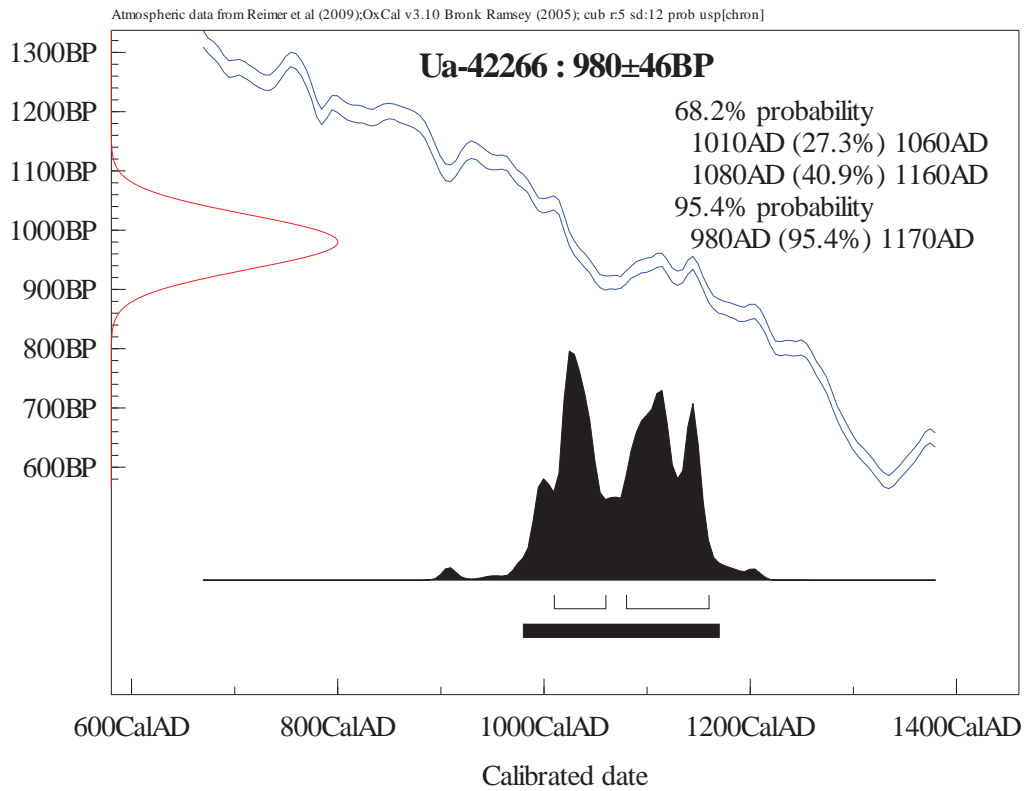
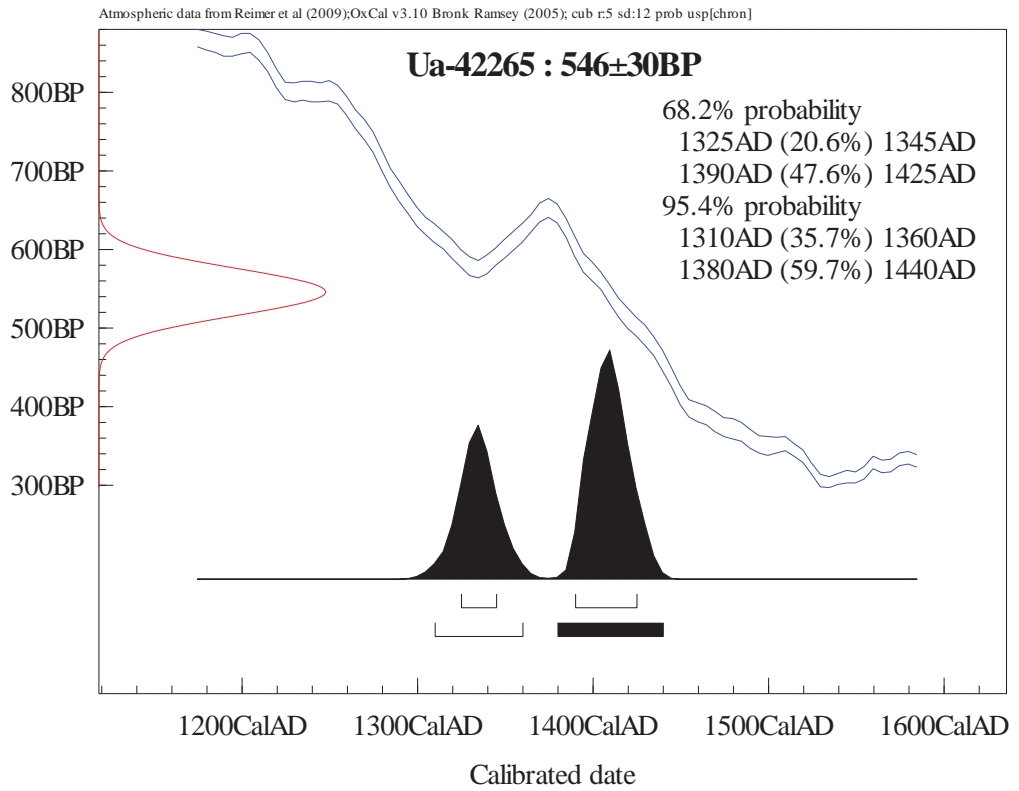
Atmospheric data from Reimer et al (2009);OxCal v3.10 Bronk Ranssey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]

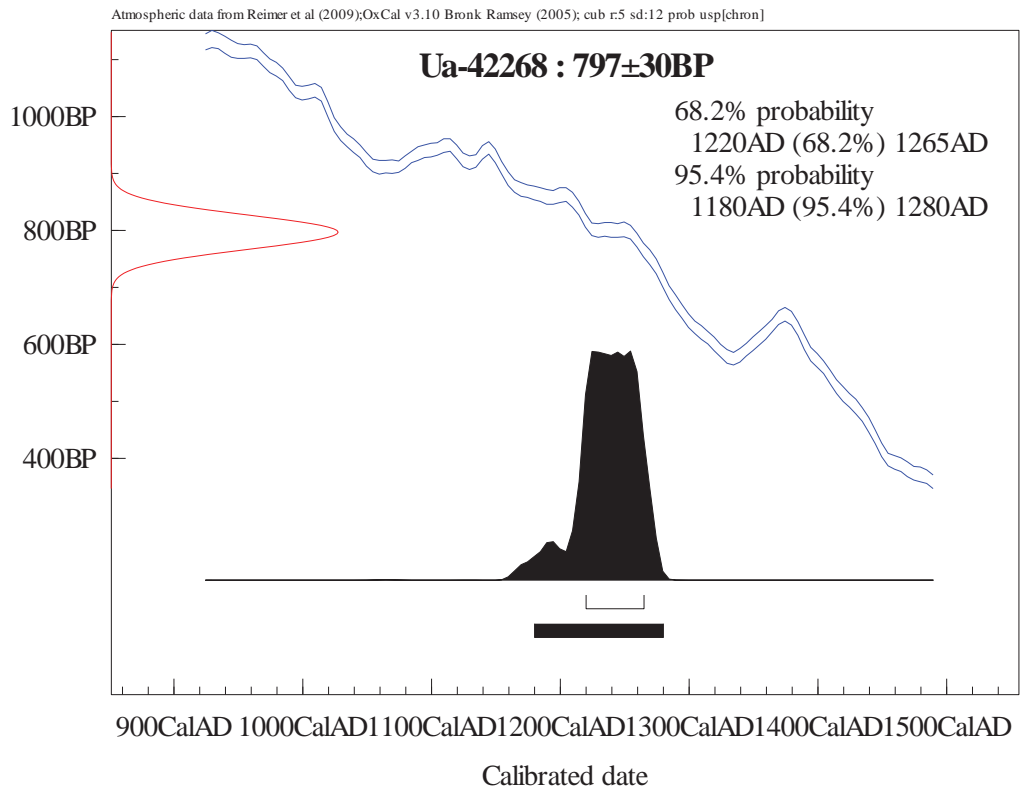
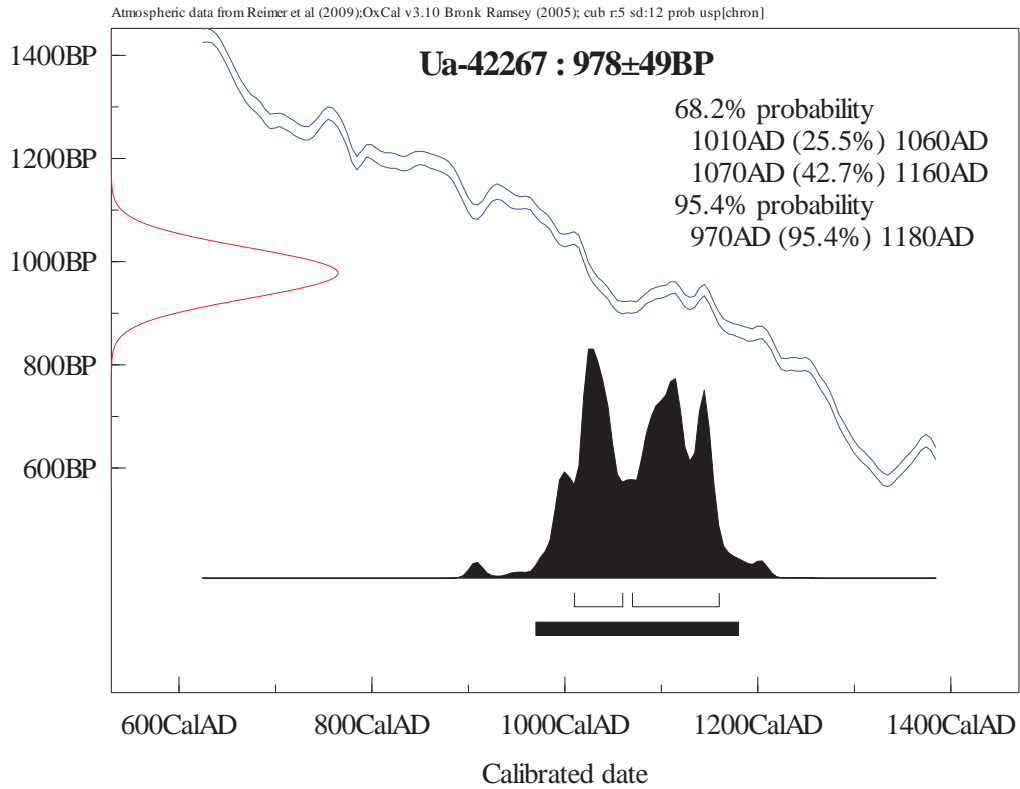


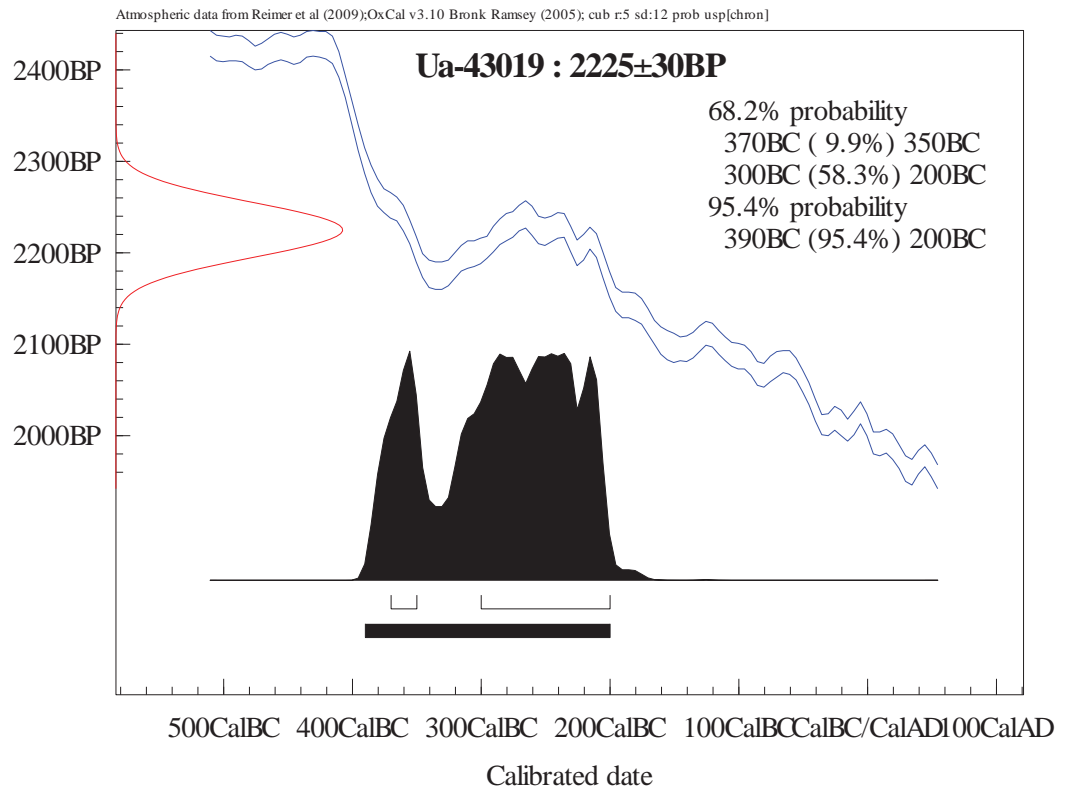
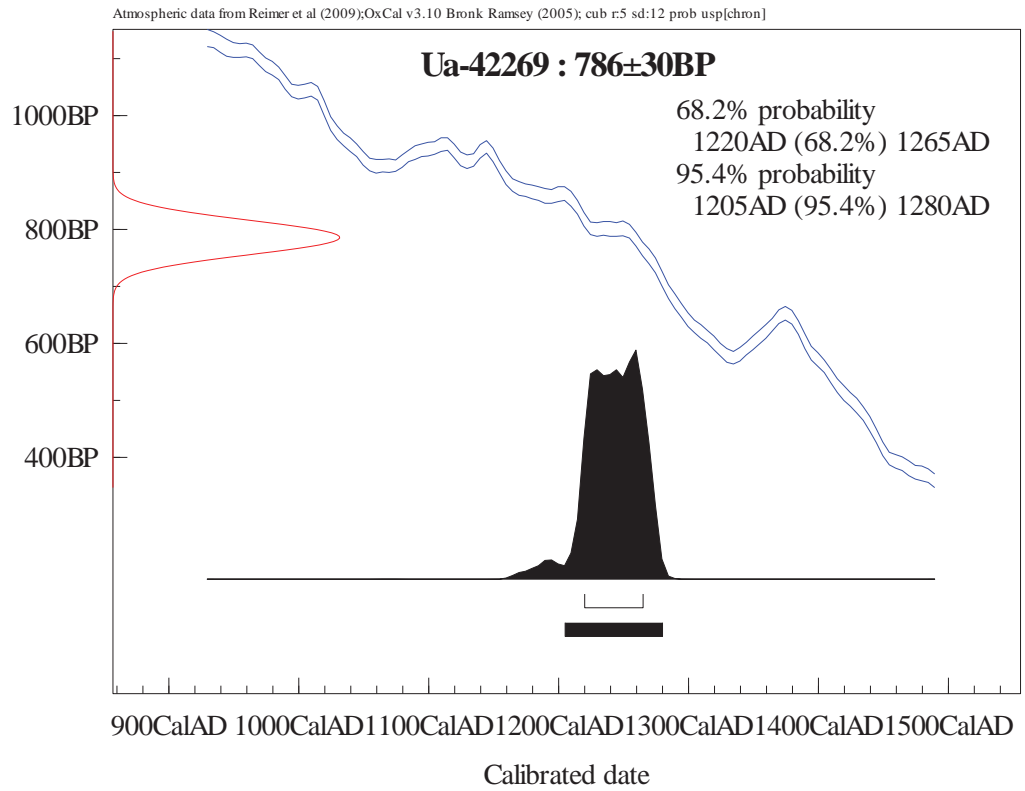
1000CalBC 500CalBC CalBC/CalAD 500CalAD 1000CalAD 1500CalAD 2000CalAD
Calibrated date

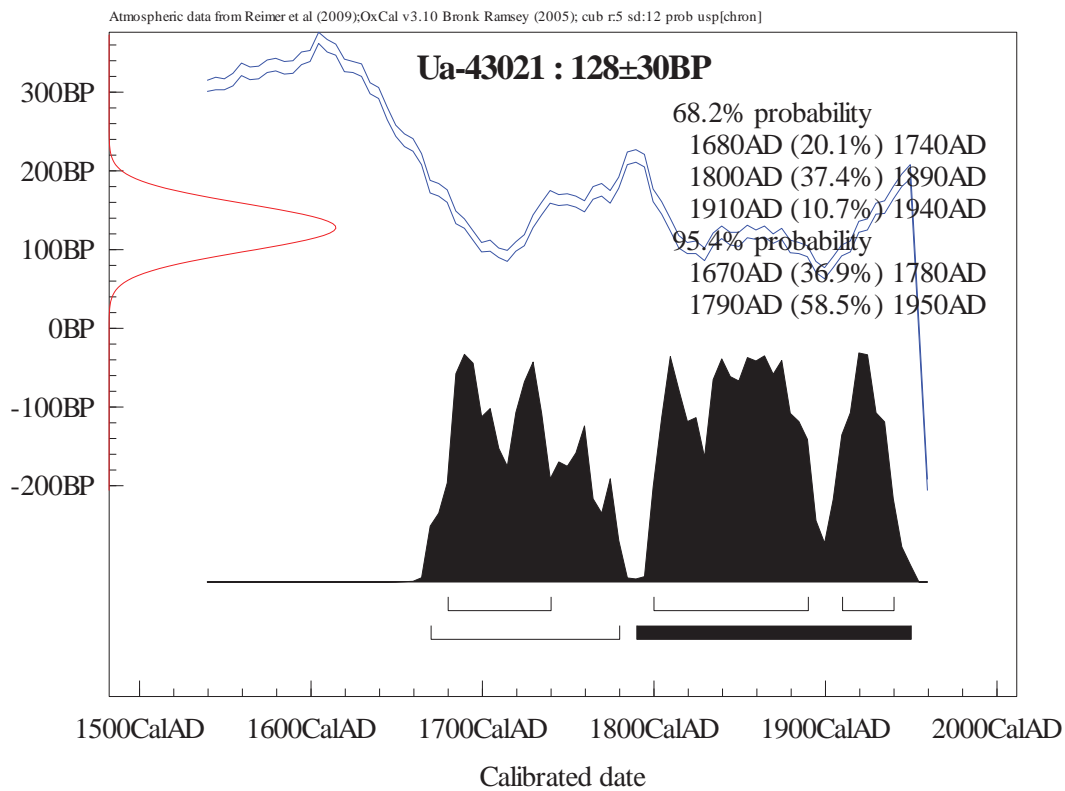
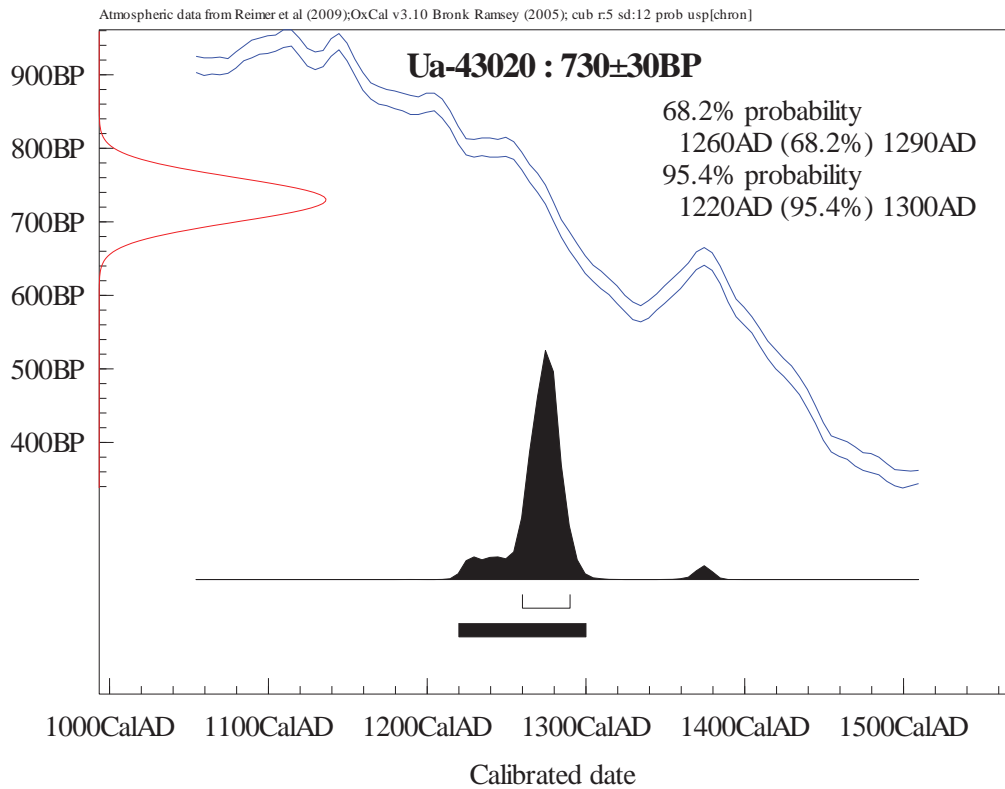


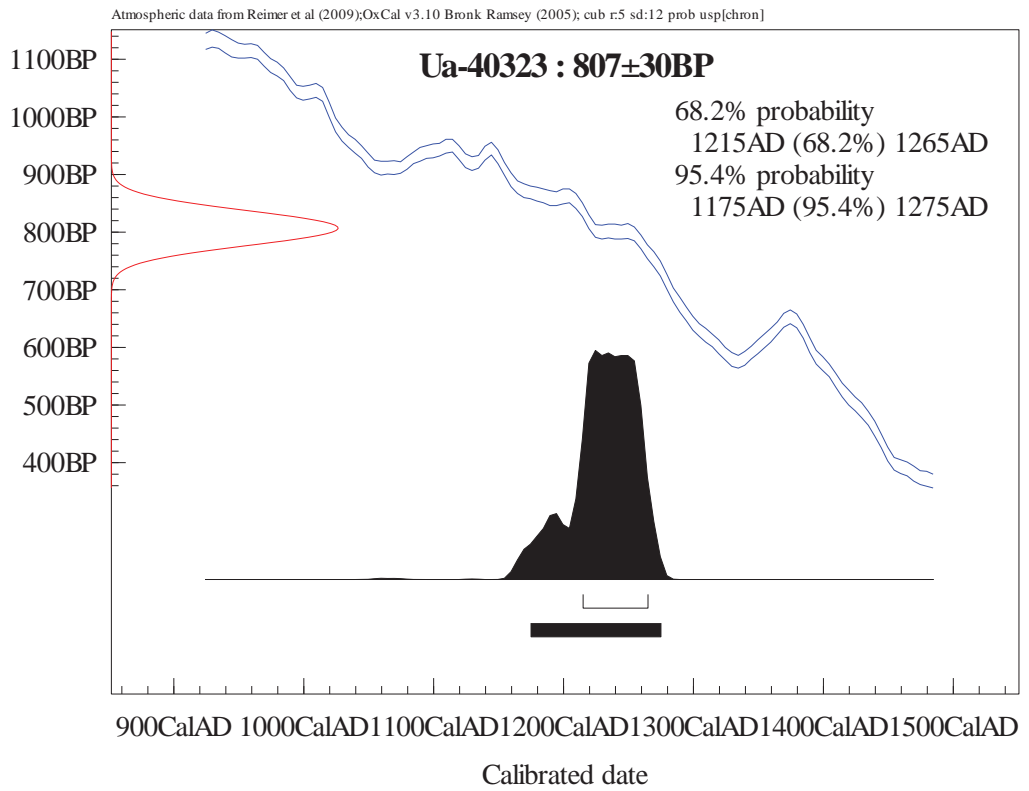
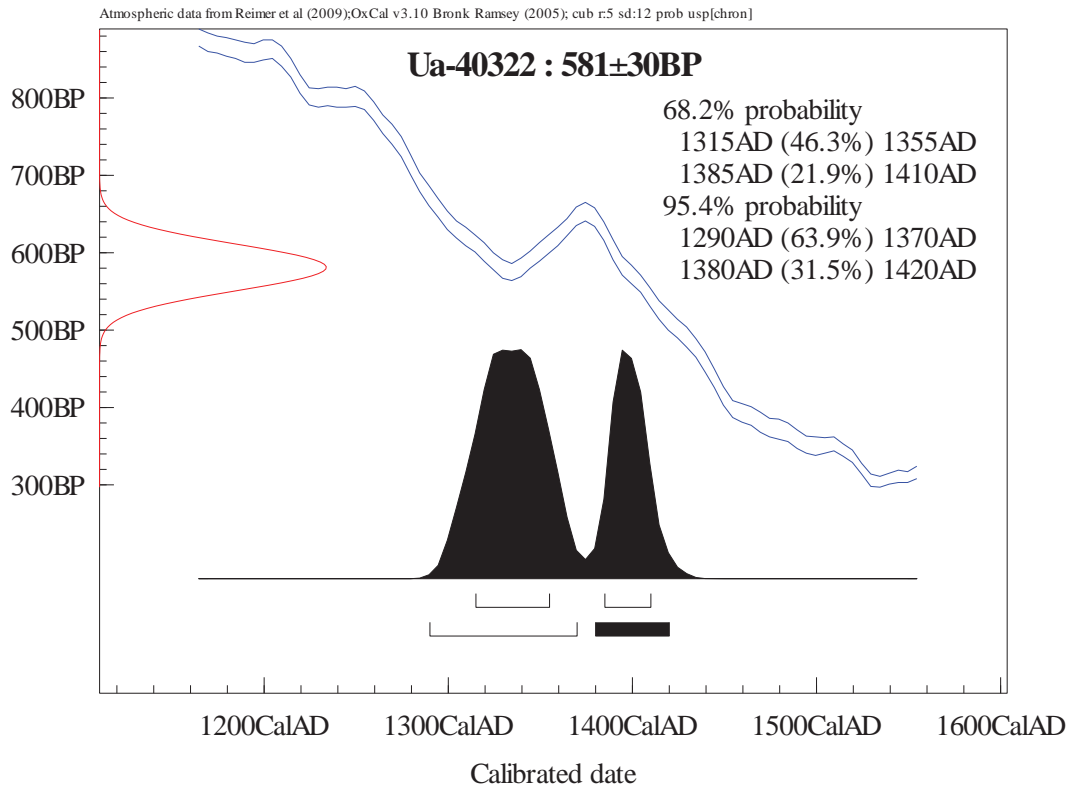












Bilaga 6. Vedartsanalyser

Erik Danielsson
2011

VEDLAB

Vedanatomilabbet

Vedlab rapport 1113

**Vedartsanalyser på material från Östergötland,
Skänninge Hospital Raä 52**

VEDLAB

Vedanatomilabbet

Vedlab rapport 1113

2011-03-14

Vedartsanalyser på material från Östergötland, Skänninge Hospital Raä 52

Uppdragsgivare: Kristina Jonsson/Kulturmiljövård Mälardalen

Arbetet omfattar nio ved- och kolprover från utgrävningarna av Skänninge Hospital. De undersökta anläggningarna förväntas vara medeltida.

Proverna innehåller kol och ved från tall, björk och ek. Prov 13 473 innehåller ett så smulat material att vedartsanalys inte är möjligt. Provet bör räcka till en datering om hela påsen skickas.

Stolphålets innehåll av björkkol får troligtvis tolkas som sekundärt, alltså att kolet kommer från någon aktivitet inom området och inte har med stolpen att göra. Björk har knappast använts till stolpar i långvariga konstruktioner eftersom det ruttnar mycket snabbt i kontakt med jord.

Av proverna är det tyvärr bara härden 8907 som kan dateras utan risk för hög egenålder.

Analysresultat

Anl.	ID	Anläggnings- typ	Prov- mängd	Analyserad mängd	Trädslag	Utplockat för ¹⁴ C-dat.	Övrigt
	1971	Trätunna, botten	9.1g	0.1g 5 bitar	Tall 5 bitar	Tall 1.0g	Trä
	2086	Stolphål	0.2g	0.2g 2 bitar	Björk 2 bitar	Björk 79mg	Kol
	4995	Härd	0.1g	0.1g 1 bit	Tall 1 bit	Tall 37mg	Kol
	6540	Lager i ev. smedja	1.2g	0.7g 4 bitar	Tall 4 bitar	Tall trä 169mg kol 63mg	Trä och kol
	8084	Nedgrävning	11.5g	0.8g 5 bitar	Tall 5 bitar	Tall 235mg	Trä
	8787	Ugn	0.1g	0.1g 1 bit	Tall 1 bit	Tall 95mg	Kol
	8907	Härd i grophus	1.4g	0.5g 14 bitar	Björk 1 bit Ek 2 bitar Tall 11 bitar	Björk 47mg	Kol
	12547	Lager	0.3g	<0.1g 3 bitar	Ek 3 bitar	Ek 20mg	Kol
	13473	Stenpackning/härd Ev. torkanläggning.	2.9g	För små kolfragment	-		Skicka hela provet för ¹⁴ C

Erik Danielsson/VEDLAB
Kattås
670 20 GLAVA
Tfn: 0570/420 29
E-post: vedlab@telia.com
www.vedlab.se

De här trädslagen förekom i materialet

Art	Latin	Max ålder	Växtmiljö	Egenskaper och användning	Övrigt
Björk Glasbjörk Vårtbjörk	<i>Betula sp.</i> <i>Betula pubescens</i> <i>Betula pendula</i>	300 år	Glasbjörken är knuten till fuktig mark gärna i närhet till vattendrag. Vårtbjörken är anspråkslös och trivs på torr näringsfattig mark. Båda arterna är ljuskrävande.	Stark och seg ved. Redskap, asklut, träkol. Ger mycket glöd.	Glasbjörk bildar även underarten Fjällbjörk. Förutom veden har nävern haft stor betydelse som råmaterial till slöjd.
Ek	<i>Quercus robur</i>	500-1000 år	Växer bäst på lerhaltiga mulljordar men klarar också mager och stenig mark. Vill ha ljus, skapar själv en ganska luftig miljö med rik undervegetation med tex hassel.	Hård och motståndskraftig mot väta. Båtbygge, stängselstolp, stolpar, plogar, fat. Energirik ved ger mycket glöd.	Ekollonen har använts som grisfoder. Trädet har ofta ansetts som heligt och kopplat till bla Tor. Man talar ofta om 1000-års ekar men de är sällan över 500 år.
Tall	<i>Pinus silvestris</i>	400 år	Anspråkslös men trivs på näringsrika jordar. Den är dock ljuskrävande och blev snabbt utkonkurrerad från de godare jordarna när granen kom	Stark och hållbar. Konstruktionsvirke, stolpar, pålar, båtbygge, kärl (ej för mat) takspån, tjärbloss, träkol, tjärbränning	Underbarken till nödmjöl, årsskott kokades för C-vitaminerna. Även som kreatursfoder

Uppgifter om maximal ålder, växtmiljö, användning mm är hämtade ur: Holmåsen, Ingmar Träd och buskar. Lund 1993. Gunnarsson, Allan Träden och människan. Kristianstad 1988. Mossberg, Bo m.fl. Den nordiska floran. Brepol, Turnhout 1992.

Vedartsanalysen görs genom att studera snitt- eller brottytor genom mikroskop. Jag har använt stereolupp Carl Zeiss Jena, Technival 2 och stereomikroskop Leitz Metalux II med upp till 625 gångers förstoring. Mikroskopfoton är tagna med Nikon Coolpix 4500. Referenslitteratur för vedartsbestämningen har i huvudsak varit Schweingruber F.H. Microscopic Wood Anatomy 3rd edition och Anatomy of European woods 1990 samt Mork E. Vedanatomi 1946. Dessutom har jag använt min egen referenssamling av förkolnade och färska vedprover.

Bilaga 7. Dendrokronologisk analys

Hans Linderson
2011



LUND UNIVERSITY

DEPARTMENT OF QUATERNARY GEOLOGY
KVARTÄRGEOLOGISKA AVDELNINGEN
HANS LINDERSON



08 Nov. 2011

**Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2011:60
Hans Linderson**

**DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV ARKEOLOGISKA PROVER FRÅN
OCH EN OKÄND KONSTRUKTION, SKÄNNINGE HOSPITAL**

Uppdragsgivare: Stiftelsen kulturmiljövård, Stora gatan 41, 722 12 Västerås
projektnr 10029, orgnr 802425-0709 (kontaktperson: kristina Jonsson 073-8107211)

Område: Skänninge, hospital **Prov nr:** 04746-04747 **Antal prov:** 2 st.

Dendrokronologiskt objekt: Två prover från en gemensam kostruktion

Resultat:

CATRAS Dendro nr:	Prov Nr :	Träd slag	Antal år (antal radier)	Splint (Sp) Bark (B) Vank. (W)	Datering av yttersta års- ring i provet	Beräknat Fällningsår E(Efter) V(vinterhalv- året)	Trädets egenålder uppskattn
04746	1	Ek	129(3)	Sp 13,nära W	Ej datering	-	150-180
04747	2	Ek	91(3)	Ej sp	1165	E 1175	120-200

Kommentarer och Diskussion:

Prov 2, dateras till **efter år 1175**. Splinten saknas i provet så att en säker avgränsad datering inte kan sättas. Men provets yttersta del följer virkets kurvatur så att det är sannolikt nära till den mer lättförmultnade splintveden, vilken innehåller 17 ± 7 årsringar. En försiktig **bedömning av fällningsåret ger 1175-1205**. Virket har vuxit relativt lokalt i förhållande till fyndplatsen.

Prov 1 har inte varit möjligt att datera. Vidare har det inte varit möjligt att datera provet med prov 2, vilket hade varit väntat om proverna hade samma ålder.

Hans Linderson

Bilaga 8. Analys av slagg, smält lera och en smälta

Mia Englund
2011

Denna rapport har en egen sidnumrering, och den följer därmed inte sidnumreringen i rapporten ovan.



Riksantikvarieämbetet
Avdelningen för arkeologiska undersökningar

UV GAL RAPPORT 2011:11

GEOARKEOLOGISK UNDERSÖKNING

Smide vid Skänninge medeltida hospital

Okulär klassificering av slagg, smält lera samt en smälta från
undersökningen av Skänninge medeltida hospital

Östergötland, Mjölby kommun, Skänninge socken, RAÄ 52

Mia Englund



UV GAL RAPPORT 2011:11

GEOARKEOLOGISK UNDERSÖKNING

Smide vid Skänninge medeltida hospital

Okulär klassificering av slagg, smält lera samt en smälta från
undersökningen av Skänninge medeltida hospital

Östergötland, Mjölby kommun, Skänninge socken, RAÄ 52

Mia Englund



Riksantikvarieämbetet
Avdelningen för arkeologiska undersökningar



Riksantikvarieämbetet

Avdelningen för arkeologiska undersökningar

UV GAL

Portalgatan 2A

754 23 Uppsala

Växel: 010-480 80 30

Fax: 010-480 80 47

e-post: uvupsala@raa.se

e-post: fornamn.efternamn@raa.se

www.arkeologiuv.se

© 2011 Riksantikvarieämbetet

UV GAL Rapport 2011:11

ISSN 1654-7950

Utskrift Uppsala, 2011

Innehåll

Sammanfattning	7
Inledning.....	9
Syfte och målsättning.....	9
Metod	9
Okulär klassificering.....	9
Resultat.....	10
F4 Kontext 246	10
F46 Kontext 667	10
F50 Kontext 757	10
F81 Kontext 2178	11
F109 Kontext 4672	11
F150 Kontext 6540	11
F151 Kontext 6540	13
F211 Kontext 9911	14
F212 Kontext 4672	15
F218 Kontext 9377	16
F251 Kontext 13986	16
F257 Kontext 671	17
Sammanfattande tolkning	18
Administrativa uppgifter.....	19
Figurer.....	20

Sammanfattning

Geoarkeologiskt Laboratorium (GAL) vid UV Mitt i Uppsala har utfört en enklare arkeometallurgisk undersökning av ett arkeologiskt material från en undersökning av Skänninge medeltida hospital. Materialet bestod främst av slagg och smält lera. Uppdraget kommer från Kristina Jonsson vid Stiftelsen Kulturmiljövård.

Det analyserade materialet bestod utöver slagg och smält lera av en smälta samt ett fynd av korroderat och ihopkittat material. I materialet finns tydliga spår efter smide. Ett exempel på detta är att det bland slaggerna finns flera smidesskållor. Möjligen kan även gjutning av kopparlegeringar beläggas.

Inledning

På uppdrag av Kristina Jonsson vid Stiftelsen Kulturmiljövård har Geoarkeologiskt Laboratorium (GAL) vid UV Uppsala, Riksantikvarieämbetet, utfört en enklare arkeometallurgisk undersökning av ett arkeologiskt material från en undersökning av Skänninge medeltida hospital.

Den arkeologiska undersökningen utanför Skänninge 2010 resulterade bl.a. i fyndmaterial och anläggningar som kan knytas till arkeometallurgiska processer. Dateringarna från området med det arkeometallurgiska materialet spänner från år 980–1165 AD till 1314–1435 AD.

Syfte och målsättning

Arkeometallurgiska undersökningar avser allmänt att belysa och analysera problemställningar som rör ungstyper, framställningsteknik, processkunskap, behov av upparbetning, smeders skicklighet, metallhantverkets produktionsinriktning, verksamhetens omfattning och organisation m.m.

Syftet med denna undersökning är att med hjälp av okulär granskning och klassificering definiera det arkeometallurgiska materialet på platsen och i de olika anläggningarna/kontexterna. Detta betyder att så långt som möjligt fastställa vilket hantverk det representerar och om olika processled går att urskilja. En övergripande frågeställning rörande materialet från Skänninge medeltida hospital är huruvida det är järnframställning och/eller smide eller andra typer av hantverk som bedrivits på platsen.

Metod

Det material som GAL har undersökt omfattar 12 fyndposter från 10 olika kontexter på lokalen. Samtliga fynd i uppdraget har undersökts okulärt av GAL. Ett urval av materialet (bestående av slagg, smält lera och ett fynd av korroderat och ihopkittat material) har sågats för att kunna studeras i tvärsnitt. En smälta har slipats för att kunna studeras i tvärsnitt. Där det har varit möjligt har skållornas diameter mätts eller uppskattats. Skållornas tjocklek avser skållans största tjocklek.

Okulär klassificering

Okulär klassificering innebär att med hjälp av stereolupp, magnet och vid behov såning eller slipning, bilda sig en uppfattning om materialets karaktär, dess tidsställning samt att dela in det i kategorier och typer så långt detta är möjligt.

Det granskade materialet från Skänninge medeltida hospital kan delas in i 3 olika grupper beroende på material, egenskaper och utseende. Dessa är slagg, smält lera samt smälta. Dessutom finns ett fynd av korroderat och ihopkittat material.

Resultat

F4 Kontext 246

Okulär granskning

Fyndposten består av 1 grönärgigt fragment med hög densitet. Vikt: 65 g. Fragmentet är 30x23 mm stort och 10-20 mm tjockt. Fastkittat på fragmentet finns små fragment av kol samt ett sandigt material.

Fragmentet slipades för att kunna studeras i tvärsnitt. Den slipade ytan uppvisar en ljusgrå metall med lila och röda inslag. Smältan består av en kopparlegering, troligen med låg kopparhalt (fig. 1).

Kommentar

Fyndet klassificeras som smälta.



Figur 1. F4 smälta med slipad yta.

F46 Kontext 667

Okulär granskning

Fyndposten består av 1 smidesslagg med oregelbunden form.. Vikt: 143 g. Slaggen är 85x50 mm stor och 30 mm tjock. Slaggen har gråbrun färg. Fastkittat på slaggen finns ett sandigt material samt partier med smält lera. Kolavtryck finns. Slaggen är ställvis svagt magnetiskt.

F50 Kontext 757

Okulär granskning

Fyndposten består av 4 fragment av 1 smidesskålla. Formen på smidesskållan går ej att avgöra. Vikt: 232 g. Det största fragmentet är 67x56 mm stort och 38 mm tjock. Den förmodade, gråblåa överytan består av ett glasigt material med enstaka kolavtryck. Fragmenten har rostbrun och gråblå färg på den förmodade undersidan. Undersidan är ojämn med enstaka kolavtryck. Fragmenten är ställvis svagt magnetiska på den förmodade undersidan.

F81 Kontext 2178

Okulär granskning

Fyndposten består av 5 fragment av smält lera. Vikt: 20 g. Det största fragmentet är 40x20 mm stort och 12 mm tjockt. Fragmenten har blågrå färg. Den smälta leran är stor- och småblåsigt.

Kommentar

Fragmenten är påverkade av höga temperaturer och därmed smälta. Sådana temperaturer är förenliga med metallhantverk och fragmenten kan därmed exempelvis utgöra fragment av infodring till en härd. Inga tydliga infodringsfragment finns dock i denna fyndpost.

F109 Kontext 4672

Okulär granskning

Fyndposten består av 1 fragment av slagg. Vikt: 130 g. Fragmentet har närmast triangulärt tvärsnitt och är 80x30 mm stort och 15-25 mm tjockt. Fragmentet har gråbrun färg. Slaggen är kompakt och har en avvikande, långsträckt form jämfört med det övriga materialet.

Fyndet sågades för att kunna studeras i tvärsnitt. Tvärsnittet uppvisar en homogen, ställvis småblåsigt, matt, grå yta (fig. 2).



Figur 2. F109 slagg i tvärsnitt.

F150 Kontext 6540

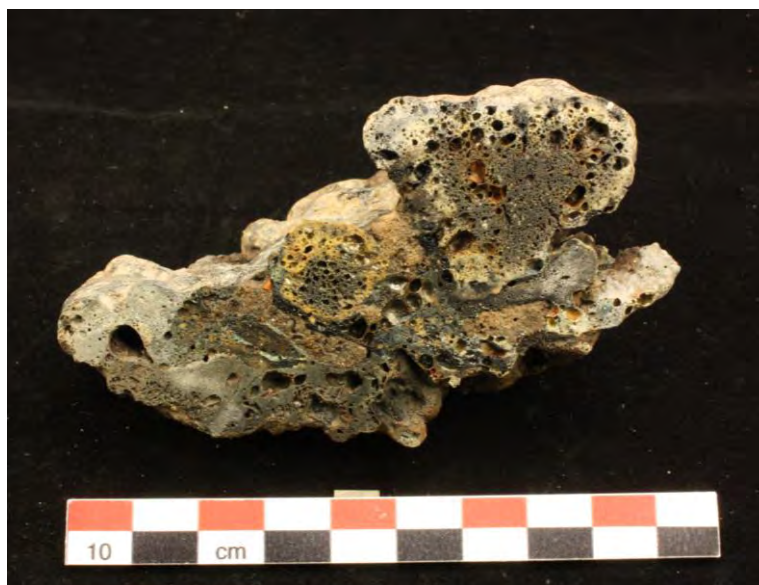
Okulär granskning

Fyndposten består av 21 fragment av slagg och smält lera. Två smidesskållor ingår i fyndposten. Vikt: 892 g. Den större, konvex-konvexa smidesskållan (1) har en diameter på ca 120 mm. Den är 30 mm tjock. Smidesskålla 1 har en brunblå, glasig, ojämn överyta. Underytan är brunblå och ojämn. Enstaka kolavtryck och mindre glasiga partier. Den mindre (fragment), plan-konvexa (2) har en diameter på ca 100 mm. Den är 45 mm tjock. Smidesskålla 2 har en brungrå glasig överyta. Underytan

är brun, jämn och har ett sandigt material fastkittat. I brottytan är skållan stor- och småblåsigt i den övre delen och mer kompakt i den undre delen. Smidesskållan är svagt magnetisk i överytan.

I övrigt består posten av fyra fragment av infodring till härd. Dessa fragment har en glasig insida samt sandig/siltig utsida (fig. 4). Fyra fragment är mindre smidesslagger. Några av dem är ställvis svagt magnetiska. Slutligen ingår tolv fragment av smält lera som närmare inte kan definieras i fyndposten.

Smidesskållorna, samt ett fragment smidesslagg sågades för att kunna studeras i tvärsnitt. Tvärsnittet till smidesskålla 1 uppvisar en heterogen, småblåsigt yta med partier av smält sand/sten samt sandiga partier. Mot botten av skållan finns ett tunt skikt med slag (fig 3). Smidesskålla 2 uppvisar i tvärsnittet smält sand/sten i den övre delen av skållan. Den nedre delen av skållan uppvisar en homogen, småblåsigt, matt, grå slag. Ett mindre fragment av slag uppvisar ett tvärsnitt med en stor- och småblåsigt, matt, grå slag med inslag av smält lera.



Figur 3. F150 smidesskålla 1 i tvärsnitt. I botten finns ett tunt slagglager. Det mesta utgörs av annat material som sand och stenar som delvis har smält.



Figur 4. F150 fragment av infodring till härd. Fragmenten till vänster i bild ligger med insidan, dvs. den smälta ytan uppåt. Fragmenten till höger ligger med den mindre värmepåverkade utsidan uppåt.

F151 Kontext 6540

Okulär granskning

Fyndposten består av 20 fragment av slagg och smält lera. Två smidesskållor ingår i fyndposten. Vikt: 1082 g. Den större, plan-konvexa smidesskållan (1) är defekt och har en diameter på 130 mm. Den är 40 mm tjock. Smidesskålla 1 har brunblå, ställvis glasig överyta. Underytan är brunblå och ojämn. Enstaka kolavtryck och mindre glasiga partier finns. I brottytan är skållan kompakt. Den något mindre, konvex-konvexa smidesskållan (2) är defekt och har en diameter på 120 mm. Den är 50 mm tjock. Smidesskålla 2 har en blå, glasig överyta. Underytan är grå och jämn, med en något sandig yta. I brottytan är skållan stor- och småblåsigt, mot botten mer kompakt (fig. 5).

I övrigt består posten av två fragment av förmodad infodring till härd. Fragmenten har en glasig insida samt sandig/siltig utsida. Dessa kan jämföras med F150. Slutligen består 14 fragment av smält lera som inte kan definieras.

Smidesskållorna, samt ett fragment av smält lera med inslag av röd färg (fig. 6) sågades för att kunna studeras i tvärsnitt. Den röda färgen kan tyda på arbete med kopparlegeringar. Tvärsnittet till smidesskålla 1 uppvisar en relativt homogen, småblåsigt, matt, grå slagg med antydning till skiktningar bestående av slagg. Inslag av kol och smält lera i den övre delen av skållan. Tvärsnittet till smidesskålla 2 uppvisar en stor- och småblåsigt grå yta med smält lera samt ett kornigt material. Mot botten av skållan finns ett skikt slagg. Fragmentet av den smälta leran med rödfärgad yta uppvisar småblåsigt smält lera med inslag av smält sand/sten i tvärsnitt. Inslag av slagg finns, men inget som tyder på förekomst av kopparlegeringar.

Kommentar

Arbete med kopparlegeringar kunde inte påvisas genom granskning av tvärsnittet av den smälta lera. Däremot är fragmentet påverkat av höga temperaturer som är förenliga med metallhantverk.



Figur 5. F151 smidesskålla 1 och 2, överytorna.



Figur 6. F151 smält lera med inslag av röd färg.

F211 Kontext 9911

Okulär granskning

Fyndposten innehåller 5 fragment av smält lera. Vikt: 84 g. Två av fragmenten består av infodring till härd. Det större fragmentet är 45x35 mm stort och 20 mm tjockt. Fragmenten har en glasig insida samt en sandig/siltig utsida. Det större fragmentet är svagt magnetiskt på insidan. Tre fragment består av smält lera som inte kan definieras närmare.

Kommentar

Infodringens karaktär tyder mer på infodring till ässja än till blästugn.

F212 Kontext 4672

Okulär granskning

Fyndposten innehåller 1 smidesskålla. Vikt: 2767 g. Smidesskållan är plan-konvex, intakt och har en diameter på 180 mm. Den är 50 mm tjock. Smidesskållan har en brunlila överyta med enstaka, större kolavtyck. Enstaka glasiga partier finns på överytan (fig. 8). Underytan är brungrå och jämn, med ett sandigt material fastkittat. En defekt utväxt finns på skållans underyta (fig. 7).

Kommentar

Utväxten på smidesskållans underyta kan tyda på att härden haft en skada, eller en fördjupning i botten.



Figur 7. F212 smidesskållans underyta.



Figur 8. F212 smidesskållans överyta.

F218 Kontext 9377

Okulär granskning

Fyndposten innehåller 2 smidesskällor. Vikt: 854 g. Den större smidesskållan (1) är nästintill intakt, plan-konvex och har en diameter på 135 mm. Den är 40 mm tjock. Smidesskålla 1 har en brungrå, ojämn överyta med en försänkning centralt i slaggen. Överytan är ställvis svagt magnetisk. Underytan är rostbrun och jämn med ett sandigt material fastkittat. Enstaka mindre kolavtryck.

Den mindre smidesskållan (2) är ett fragment. Den är förmodat konvex-konvex och har en uppskattad diameter på 70 mm. Den är 25 mm tjock. Smidesskålla 2 har en brunblå, ställvis glasig överyta. Underytan är brun och jämn med ett sandigt material fastkittat. I brottytan är slaggen storporig och har inslag av kol.

Kommentar

Kontexten för dessa slaggar bedömdes i fält som en blästugn. Efter okulär granskning visade sig slaggerna dock vara smidesslagger.

F251 Kontext 13986

Okulär granskning

Fyndposten innehåller 1 större fynd av ihopkittat material. Vikt: 2321 g. Fyndet är njurformat med en storlek på 23x17-7 cm. Fyndet är som tjockast 80 mm. Överytan är ojämn, rostbrun och ställvis grå. Enstaka mindre avtyck av kol finns på överytan. Fastkittat finns kol och grus (fig. 9). Underytan har liknande karaktär, den är dock planare. Fyndet är ställvis svagt magnetisk.

Fyndet sågades för att kunna studeras i tvärsnitt (fig. 10). Tvärsnittet uppvisar i fyndets övre del ett tjockt skikt av rost (järnoxid/järnhydroxid). I den nedre delen finns små fragment, troligen av korroderat järn. Ingen slagg har observerats.

Kommentar

Rosten/korrosionen på fyndet har bildats i en vattenrik miljö där järnhaltigt material funnits tillgängligt. Med största sannolikhet har fyndet inte utgjort ett föremål. Fyndet kan inte primärt knytas till metallhantverk.



Figur 9. F251 överytan.



Figur 10. F251 fyndet i tvärsnitt.

F257 Kontext 671

Okulär granskning

Fyndposten innehåller 2 fragment av smält lera. Vikt: 8 g. Fragmenten kan inte bestämmas närmare.

Kommentar

Fragmenten är påverkade av höga temperaturer och därmed smälta. Sådana temperaturer är förenliga med metallhantverk.

Sammanfattande tolkning

Det arkeometallurgiska materialet från Skänninge medeltida hospital analyserat av GAL består av slagger, smält lera där vissa fragment är delar av infodring till ässja (ej infodring till blästugn), ett fynd av korroderat och ihopkittat material samt en smälta. Genom den okulära granskningen av fynden kan vi tolka vilka processled inom metallhantverket som förekommit på platsen. Inom undersökningsområdet finns tydliga spår av att man arbetat med smide samt möjligen även gjutning av kopparlegeringar. Inga spår av järnframställning finns i det analyserade materialet. Det processled som är tydligt i materialet är smidet, och då främst sekundärsmidet.

Det material som främst tyder på att smide förekommit är smidesskållorna, som förekommer intakta och som fragmenterade, samt de övriga (mer diffusa) smidesslaggerna. Smidesskållorna verkar förekomma i två storlekar, varav en storlek dominerar (se exempelvis F151). Den större storleken på smidesskållor utgörs av F212. Detta kan tyda på att de härrör från olika ässjor.

Flera av smidesskållorna samt fragmenten av infodring har ytor med sandigt/siltigt material fastkittat eller möjligen fastsmält. Detta material har förmodligen följt med från undergrunden/underlaget i ässjan.

Administrativa uppgifter

Riksantikvarieämbetets dnr: 424-04214-2011.

Länsstyrelsens dnr: 431-31654-09.

Riksantikvarieämbetets projektnummer: 11445.

Exploatörens id: KM10029.

Projektgrupp: Lena Grandin och Mia Englund.

Foto: Mia Englund.

Figurer

Figur 1. F4 smälta med slipad yta.

Figur 2. F109 slagg i tvärsnitt.

Figur 3. F150 smidesskålla 1 i tvärsnitt. I botten finns ett tunt slagglager. Det mesta utgörs av annat material som sand och stenar som delvis har smält.

Figur 4. F150 fragment av infodring till härd. Fragmenten till vänster i bild ligger med insidan, dvs. den smälta ytan uppåt. Fragmenten till höger ligger med den mindre värmepåverkade utsidan uppåt.

Figur 5. F151 smidesskålla 1 och 2, överytorna.

Figur 6. F151 smält lera med inslag av röd färg.

Figur 7. F212 smidesskållans underyta.

Figur 8. F212 smidesskållans överyta.

Figur 9. F251 överytan.

Figur 10. F251 fyndet i tvärsnitt.

Under våren och försommaren 2010 genomfördes en arkeologisk undersökning av delar av Skänninge hospital i Östergötland. Hospitalet var i bruk under medeltiden, och ansvarade för att ta hand om de spetälska från närområdet. Undersökningen visade att institutionen troligen hade anlagts på en redan befintlig gård med anor ned i vikingatid. Ett antal skilda verksamheter förefaller ha bedrivits på platsen: ben- och hornhantverk, smide, kvarndrift, djurhållning och möjligen skinngarvning, hushållsnära matproduktion och odling. Denna rapport beskriver hospitalets historia, som den är känd från historiska källor och genom de arkeologiska resultaten.