

Äldre järnålder i Sörrå

Arkeologiska förundersökningar
Inför nya E4:an sträckan Enånger–Hudiksvall
Båtsmanstorp 1:1, Sörrå S S:2, 4:3, 4:15, 4:16, 6:1
RAÄ 122 och 126
Hälsingtuna socken
Hälsingland
2004

Katarina Eriksson



Länsmuseet Gävleborgs rapportserie

Rapportserien innefattar rapporter inom länsmuseets verksamhetsområden arkeologi, bebyggelsehistoria, byggnadsvård, kulturmiljövård, etnologi, konst- och kulturhistoria.

Rapporter, böcker och mycket annat kan Du köpa i länsmuseets butik, beställa på tfn 026-65 56 35 eller e-post butiken@xlm.se

Länsmuseet Gävleborg
Box 746, 801 28 Gävle
Telefon 026-65 56 00
Fax 026-65 56 29
butiken@xlm.se
www.lansmuseetgavleborg.se



LÄNSMUSEET GÄVLEBORG

Äldre järnålder i Sörrå

Arkeologiska förundersökningar
Inför nya E4:an sträckan Enånger–Hudiksvall
Båtsmanstorp 1:1, Sörrå S S:2, 4:3, 4:15, 4:16, 6:1
RAÄ 122 och 126
Hälsingtuna socken
Hälsingland
2004

Rapport 2005:05
Katarina Eriksson



LÄNSMUSEET GÄVLEBORG

Utgivning och distribution:

Länsmuseet Gävleborg

Box 746, 801 28 Gävle

Telefon 026-65 56 00

Fax 026-65 56 29

© Länsmuseet Gävleborg 2005

Omslagsbild: Båtsmanstorp med gravfältet RAÄ 126 nedifrån Medskogsbäcken.

Foton, renritningar och planer: Katarina Eriksson

Allmänt kartmaterial från Lantmäteriverket. Medgivande 96.0419.

ISSN 0281-3181

Kopiering: Länsmuseet Gävleborg 2005

INNEHÅLL

Uppdraget	5
De aktuella fornlämningarna	
RAÄ 122	5
RAÄ 126	8
Topografi och fornlämningsmiljö	8
Utförda undersökningar i området	9
Målsättning och metod	11
Frågeställningar och arkeologisk potential	11
Resultat RAÄ 122	12
Diskussion RAÄ 122	16
Resultat RAÄ 126	20
Diskussion RAÄ 126	27
Administrativa uppgifter	29
Referenser	30
Bilaga 1. Analyssvar, ¹⁴ C-dateringar	
Bilaga 2. Analysrapport makroprover från RAÄ 122 m.fl.	
Bilaga 3. Analysrapport makroprover från RAÄ 126	
Bilaga 4. Anläggningsbeskrivningar	

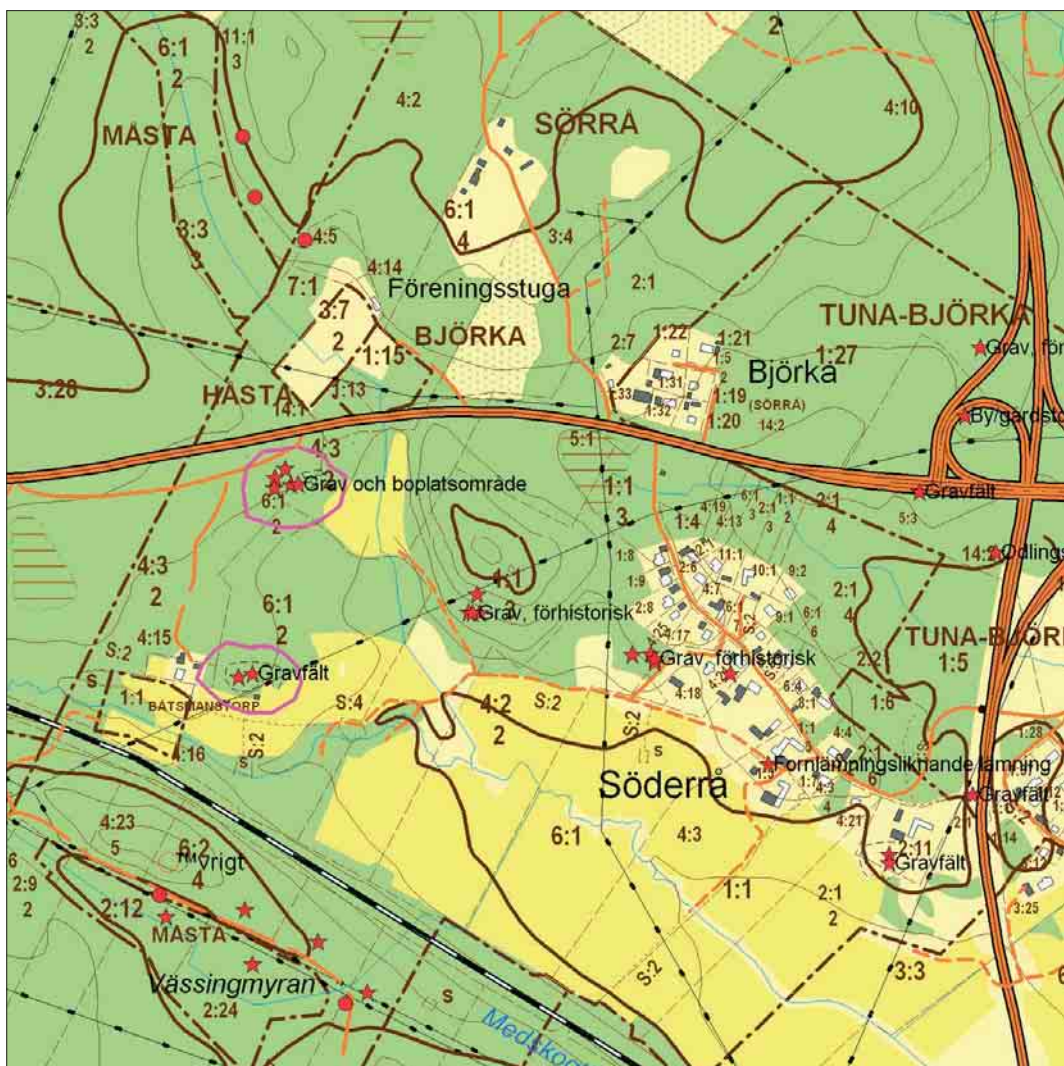


Bild 1. Utdrag ut fastighetskartan 15h8d och 15h9d med de två förundersökta fornlämningarna markerade. Röda stjärnor markerar sedan tidigare kända fornlämningar. Röda punkter markerar boplatser från yngre stenålder påträffade i Läns museet Gävleborgs inventeringar. I öster syns den södra avfarten till Hudiksvall. Skala 1:10 000.

UPPDRAGET

Länsmuseet har utfört arkeologiska förundersökningar av fornlämningarna RAÄ 122 och RAÄ 126, Hälsingtuna socken, Hudiksvalls kommun. Fältarbetet utfördes i oktober månad år 2004. Lämningarna ligger inom området för planerad ombyggnad av E4. Förundersökningarna syftade främst till att klarlägga fornlämningarnas omfattning i yta, för att man i planeringen om möjligt skall leda sträckningen förbi dem, och att erhålla ett underlag inför eventuella slutundersökningar. Det var också önskvärt att få fram så mycket kunskap som möjligt om lämningarna utan att röra de redan kända, uppbyggda anläggningarna. Båda fornlämningarna har varit kända en längre tid men ingen av dem har tidigare varit föremål för arkeologisk åtgärd. Enligt överenskommelse med länsstyrelsen förundersöktes inte de redan kända anläggningarna.

Kostnadsansvarig för förundersökningarna var Vägverket Region Mitt. Uppdraget utfördes efter beslut av länsstyrelsen. Projektledare var Katarina Eriksson, antikvarie. Arkeologisk personal var Inga Blennå, Ulrika Lindgren, Kerstin Westrin och Johan Ågren, antikvarier.

DE AKTUELLA FORNLÄMNINGARNA

RAÄ 122

RAÄ 122 består enligt Fornminnesregistret av två husgrundsterrasser och tre gravar från järnåldern. Gravarna utgörs av en hög/jordblandat röse, en hög med mittgrop och en oregelbunden stensättning. Den största (och norra) husgrunden mäter 26×8 meter. Den mindre mäter 17×6 meter. I beskrivningen anges också att det i området öster om gravarna finns ett par mindre röjningsrösen. Det skall även finnas ett röjningsröse i anslutning till sydvästra hörnet av den södra husgrunden. Dessa var svåra att återfinna. Vid fältarbetet iaktogs fem anläggningar som antogs vara gravar, varav tre är låga rösen.

Fornlämningen har aldrig tidigare varit föremål för arkeologisk åtgärd. Vid förundersökningen konstaterades att det även fanns två röjningsrösen samt en grund grop väster om husgrunderna och söder om gravarna. Lokalen ligger i en moränsluttning åt sydöst och området utgörs i dag av ett skogsparti ovanför en äng. Nedanför sluttningen finns ett upptorkat vattendrag. En brukningsväg löper genom området och klyver det på mitten. En gren av vägen löper också ned mot ängen. Själva lämningarna ligger på sandbaserad klapper. Delar av området utgörs av tät och småblockig morän. Marken söder om lämningarna består däremot av mjäla vilken har varit relativt väl-dränerad och lättarbetad. Platsen var kustbunden under romersk järnålder. Under yngre järnålder har det vattendrag som löper söder om sluttningen erbjudit tillgång till vatten. Området vid husgrunderna var bevuxet med yngre blandskog (närmast sly). Undervegetationen utgjordes av stagg, blåbärsris och mossa. Fornlämningen är täckt av äldre sly och ungskog, vilket gör det svårt att överblicka ytan. Exempelvis var husgrundernas östliga begränsningar svåra att fastställa.

Husfundamenten från äldre järnålder kan enligt Lars Liedgren, som har forskat i den äldre järnålderns bebyggelse i Mellannorrland, delas in i fem typer: 1. terrasserad grund, 2. husgrund med vallformig begränsning, 3. husplattform, 4. stenmursgrund och 5. husgrund markerad av stenröjda ytor. De fyra

förstnämnda kan urskiljas ovan mark. Husgrunderna inom RAÄ 122 är utan tvekan terrasserade. Typiskt för sådana husgrunder är att de anlagts i sluttningar med varierande lutning. Det vanligaste har varit att lägga husen i östvästlig riktning, vilket också är fallet på RAÄ 122. I den norra husgrunden kan några stenskonade parvisa stolphål urskiljas i anläggningens västra del. Husen har haft en planlösning av treskeppig indelning med smala mittskepp (Liedgren 1992: 121, 163). Husgrunder av samma terrasserade typ finns exempelvis på RAÄ 71 i Trogsta, Forsa, RAÄ 111 på Storön, Storsjön, i Harmångers socken samt vid Västibäcken i Högs socken.

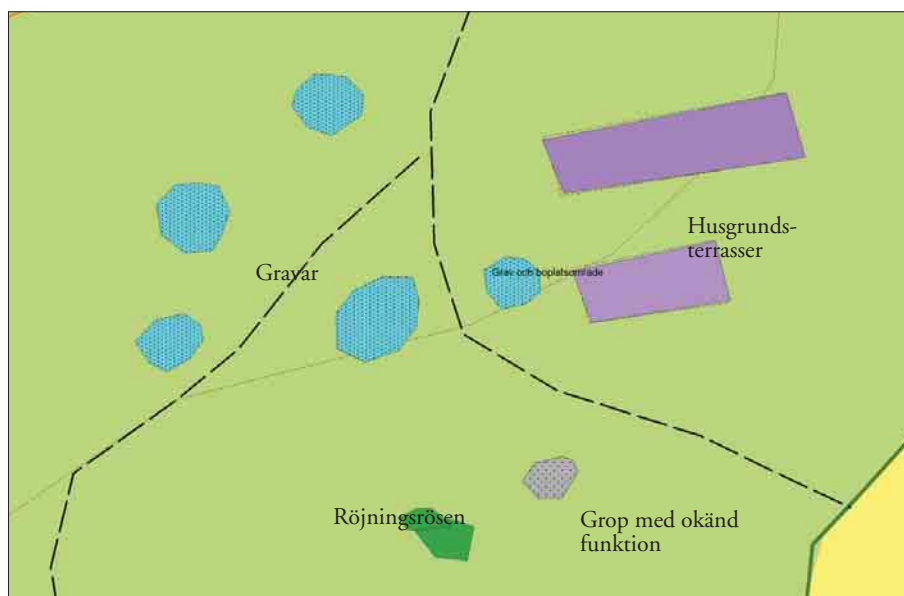


Bild 2. Planskiss över RAÄ 122 med tidigare kända anläggningar. Skala 1:800.



Bild 3. Området från brukningsvägen mot S. Sly, mossor och högt gräs gör det svårt att urskilja husgrundsterrasserna.



Bild 4. Sydöst om området finns en stenmur som skiljer fornlämningarna från ängen. Muren är kallmurad och förekommer eventuellt på ägodelningskartan över Sörrå, Björka och Måsta av år 1764 (V23-31:1). Den har sannolikt kommit till samtidigt som ängen. Husgrunderna från järnåldern ligger bakom muren, ovanför i den svaga sluttningen. Foto från S.



Bild 5. Ängsmarken ned mot svackan. Den ligger på en botten av mjäla och bör ha varit relativt lättarbetad, men också förhållandevis fuktig. Havet gick upp ända hit under tidig äldre järnålder. Foto från NV.

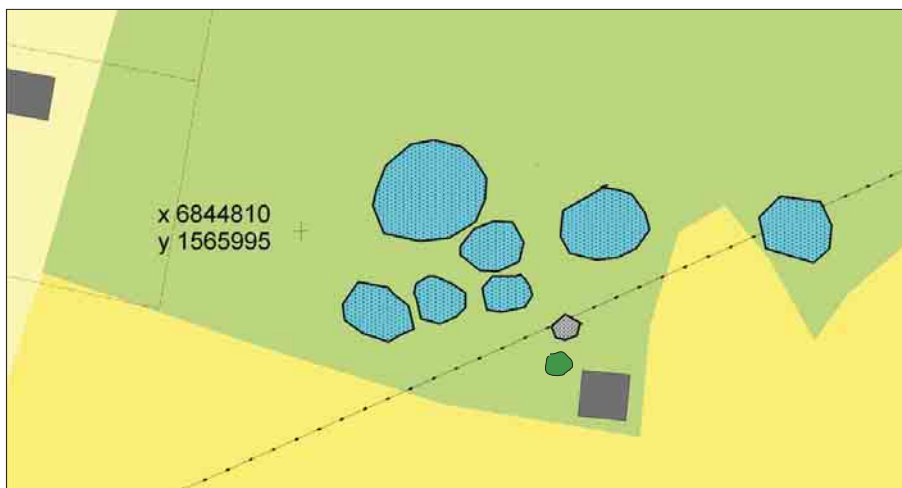


Bild 6. Planskiss över RAÄ 126 och de sedan tidigare kända lämningarna. Gravarna är markerade med turkos färg. En anläggning som vi tolkat som ett eventuellt röjningsröse är fyllt med grönt. Skala 1:1 000.

RAÄ 126

RAÄ 126 var inregistrerat som ett gravfält med 7 gravar. Fornlämningens yta anges till 80×10–40 meter. Gravarna utgörs av tre stensättningar och fyra högar. Ett par av stensättningarna anges som osäkra. Anläggningarna är något större och mer välvda i profilen än gravarna inom RAÄ 122. De ovan jord synliga lämningarna ligger i en flack sluttning ned mot Medskogsbäcken, i ett impediment gränsande till ett skogsområde ovanför en åker. Åkern är sandbunden, dock med en hel del sten, medan skogsområdet ligger på sandbaserad småblockig morän. En maskinhall har uppförts i gravfältets sydöstra del, på kanten mot åkern, och en brukningsväg löper i östvästlig riktning genom fornlämningen. I väster ansluter den tomtmark som hör till det gamla båtsmanstorpet som funnits här. Numera är det en gård där torpet byggts om till villa. Ett antal ekonomibyggnader har också uppförts på tomten sedan familjen flyttade dit år 1948. Troligt är att det ligger lämningar efter hus och gravar i själva tomtmarken.

TOPOGRAFI OCH FORNLÄMNINGSMILJÖ

Järnåldersbebyggelsen i Hälsingtuna var koncentrerad till tre områden: Siljabygden, Hallstaåsen och de sydligaste delarna av socknen, som geografiskt hänger samman med järnåldersbygden i Idenors socken. Pollenanalyser visar att väl etablerad bebyggelse i Hälsingtuna under äldre järnålder, samt en etablerad agrar bebyggelse funnits redan under förromersk tid (Liedgren 1992:37). Gravmaterialet och ¹⁴C-dateringarna indikerar också att områdena var bebyggda under romersk järnålder.

Sockennamnet härrör från det ursprungliga namnet Tunbyn, en by som ligger strax väster om kyrkan. Prästgårdens och kyrkans mark har brutits ut från denna by. Namnet Tunbyn kommer i sin tur av platsnamnet Tuna, som betyder ”inhägnad samlingsplats”. Det är troligt att området kring Sörrå har utgjort en bygdegemenskap under yngre järnålder, med den gemensamma samlings- och kultplatsen Vi i Idenor (Brink 1990:345,357). Området kännetecknas av ett moränbaserat mer höglänt område i norr och en dalgång med uppodlade sedi-

mentjordar söder om denna. Under senare delen av äldre järnålder var bebyggelsen lokaliserad till stränderna av dalgången, som då utgjorde en djup havsvik. Under yngre järnålder grundades landet upp, och vattendraget Medskogs-bäckens utlopp i havet försköts längre österut i området. I samband med detta bildades en dalgång med odlingsbar mark kring bäcken. Bebyggelsen anlades i samband med detta längre åt öster, i läget för den nuvarande bytomten. Sörrå nuvarande bytomt motsvarar i stora drag järnålderns bebyggda område.

Området i denna socknens södra del är mycket rikt på fornlämningar, i synnerhet från olika skeden av järnåldern. Det har emellertid förekommit bosättningar från och med stenålderns yngre del, och det finns även indikationer på mänsklig aktivitet under bronsåldern, trots att inga säkra boplatser påträffats.

Fornlämningar i området kring RAÄ 122 och 126 är neolitiska boplatser (RAÄ 345, Måsta 1–3 Hälsingtuna), långrösen och rösen från bronsåldern (RAÄ 118, 119 i Hälsingtuna), järnåldersgravar (120, 121, 128, 130, 131, 132, 135, 138, 159 i Hälsingtuna samt 90 i Idenor), en fyndplats för en stockbåt (RAÄ 69 Idenor) samt en rad mer sentida lämningar som en tjärdal, röjningsrösen, gränsrösen samt täktgropar (RAÄ 352, 353 i Hälsingtuna). Vid förundersökningar utförda av författaren på norra sidan av Rv84 hösten 2004 daterades också en kolningsgrop till 800–900-tal, en härd till sen vikingatid samt en liggmila till 1400-talet e.Kr. (Eriksson 2005).

Vägarna i trakten följer ålderdomliga strukturer, tangerar fornlämningarna och återfinns i det historiska kartmaterialet. Exempel på dessa är gamla ridvägar till Forsa och Hede, som bland annat syns som hålvägar i terrängen (Björck 2005, Lundell 1991:37, V 23-6:3, V23-13:1).

Det historiska kartmaterialet visar att området där RAÄ 122 är ligger kallades *Karsänget* och utgjordes av betesmark. Vissa mindre områden är hägnade, vilket kan innebära att den stenmur som skiljer fornlämningen från ängsmarken finns med på kartan. RAÄ 126 ligger i ett område som kallas *Västra Låket*, vilket torde betyda ”den västra inhägnaden”. Lock var i äldre tider samma sak som inhägnat (”låst”) område. Bägge platserna karaktäriseras i kartan som betes- eller ängsmark, något som överensstämmer väl med de resultat som framkommit i schakt och i makroprover.

UTFÖRDA UNDERSÖKNINGAR I OMRÅDET

Riksantikvarieämbetet har under ledning av Sverker Söderberg undersökt en stensättning från vendeltid i Överberge i grannsocknen Idenor (RAÄ 14) (Söderberg 1982). Överberge tillhör samma bosättningsområde som Sörrå med omkringliggande byar. Söderberg har även undersökt gravarna RAÄ 133 och 134 samt den ensamliggande RAÄ 139 i Björka. Lokalerna kunde dateras till folkvandringstid–vikingatid. Det sammantagna fyndmaterialet visar på kontakter med Norge och Mälardalen (Söderberg 1979).

Några hundra meter österut från RAÄ 122 och 126 ligger det område där den omfattande Björkaboplatsen (RAÄ 124–125,173) tidigare låg. Boplatsen blev föremål för en mycket omfattande undersökning i början av 1980-talet. Den undersöktes av Riksantikvarieämbetet under ledning av Lars Sjösvärd och Marianne Foghammar. Den var ett omfattande komplex med husgrunder från

folkvandringstid till medeltid, gravar, spår efter järnframställning (blästbruk) och olika typer av arbetsytor. Lämningarna efter blästbruk tillhör ett fåtal i den nordöstra delen av Hälsingland och är veterligt en av endast fyra kända förekomster i Hälsingtuna socken. På Björka fanns också spår efter ensädesodling, slåtter och boskapsskötsel. Våtmarksväxterna var viktiga som foder, både under äldre och yngre järnålder. Husgrunderna uppvisade en stark förändring över tid; från typiska mindre långhusterrasser till byggnader av imponerande dimensioner i ytan, med planlösningar starkt påminnande om de som förekommer i de byggnader som vi i dag allmänt benämner hälsingegårdar. De medeltida husen hade syll och utgör tidiga belägg för timrade hus. Där förekom även ett hus som framstår som en hybrid mellan de båda typerna. Detta daterades till vikingatid (Ekman 1996, Lundell 1996).

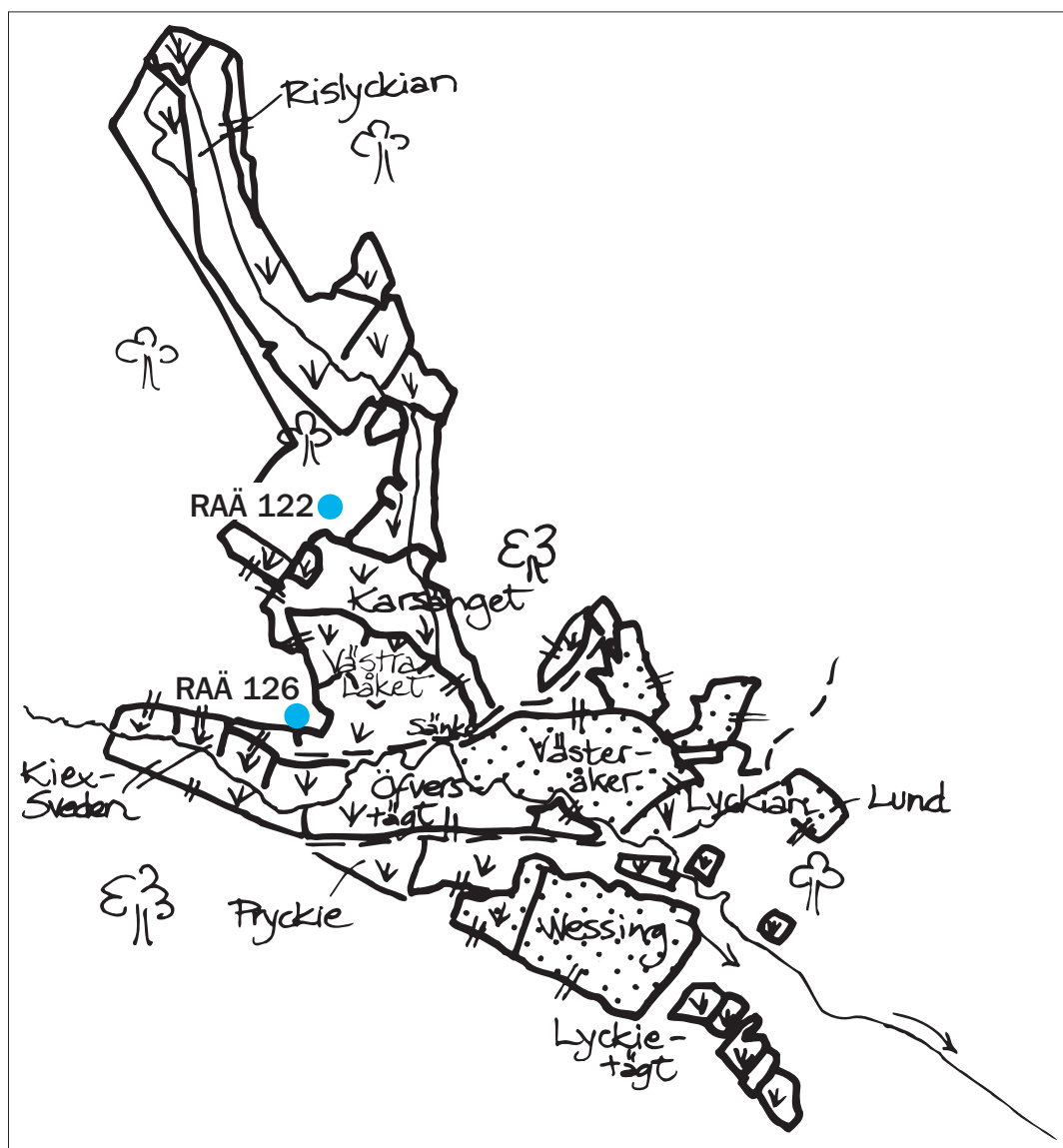


Bild 7. Historiskt kartöverlägg över det område där fornlämningarna ligger (ägodelningskartan av år 1764, akt nummer V23-31:1). Det visar att området där RAÄ 122 är ligger kallades Karsänget och utgjordes av betesmark. RAÄ 126 ligger i ett område som kallas Västra Låket, vilket torde betyda "den västra inhägnaden". Låket var i äldre tider samma sak som inhägnat ("låst") område. Bägge platserna karaktäriseras i kartan som betes- eller ängsmark, något som överensstämmer väl med de resultat som framkommit i schakt och i makroprover. Området längst i SV kallas Kiexsveden, vilket tyder på att ytan har svedjats. De förundersökta lämningarna är markerade med punkter. Skala 1:10 000.

MÅLSÄTTNING OCH METOD

Målsättningen för förundersökningarna var främst att klargöra fornlämningarnas omfattning. Dessa uppgifter skulle sedan användas för att försöka undvika att lämningen berördes av den slutgiltiga sträckningen. Resultatet av förundersökningen var även ämnat att användas som underlag för kostnadsberäkningar och vetenskapliga frågeställningar inför en eventuell arkeologisk slutundersökning.

Sökschakt togs upp med hjälp av grävmaskin mellan och kring lämningarna för att försöka finna lämningar och/eller anläggningar som inte var synliga ovan jord. Schakt, provrutor, provtagningspunkter samt anläggningar mättes in digitalt. Allt som framkom i sökschakten dokumenterades i fotografier, ritningar och beskrivningar. De anläggningar som inte snittades undersöktes med jordsond. De mest rikliga kolförekomsterna användes till ¹⁴C-dateringar. Inga schakt togs upp i brukningsvägar eller tomtmark.

Enligt överenskommelse med länsstyrelsen rördes inte de redan kända lämningarna, förutom att det sondades efter kol i husgrunderna. Detta kom sig av att endast marginella mängder kol påträffades i området. För att röra så litet som möjligt av gravar, husgrunder och intakta anläggningar togs makroproverna i ytor som uppfattades som möjliga odlings- eller betesytor.

De minsta stolphålen snittades eftersom det bedömdes som att de troligen skulle förstöras vid en igenläggning och eventuell återupptagning. Profiliritningarna förvaras vid Länsmuseum Gävleborg. De största anläggningarna sondades för att få en uppfattning om djupet. Resten av anläggningarna har sparats, varför djupet inte är angivet i anläggningsbeskrivningarna.

Schakten lades igen efter fältarbetets slut. Fosfatprover togs var femte meter i schakt och provrutor. Enligt överenskommelse med fosfatlaboratoriet insändes dock endast prover från var tionde meter till analys. Fornlämningens utbredning i yta, schakten, samtliga anläggningar och prover mättes in digitalt av Mätpartner AB i Falun.

Även historiskt kartmaterial användes för att få fram så mycket som möjligt om användandet av området, och hur detta kan ha påverkat marken och fornlämningarna.

¹⁴C-analyserna utfördes av Dr Fiona Petchey och Dr Alan Hogg, Radiocarbon Dating Laboratory vid Waikato University, New Zealand. Makrofossilanalyserna utfördes av Mats Regnell vid institutionen för naturgeografi och kvartärgeologi, Stockholms universitet.

FRÅGESTÄLLNINGAR OCH ARKEOLOGISK POTENTIAL

De frågor som ansågs intressanta inför förundersökningarna fokuserade på kontinuitet och utveckling i bebyggelsen, försörjning, gårdsstrukturer, disponering och användande av marken samt förståelse av dåtida prioriteringar av resurser.

Bosättningen i Björka etablerades under äldre järnålder, under romersk tid. Det topografiska läget fungerade dock under en längre tid i förhållande till de förundersökta boplatserna. Det var av intresse att förstå varför dessa övergavs medan Björkaboplatsen fortsatte fungera ända in i högmedeltid. I stort sett alla

jämförelser med denna undersökta boplats skulle vara fruktbara i detta sammanhang.

Det var också intressant att klargöra om det fanns spår av blästbruk på boplatserna. Det tidigaste skedet av järnhanteringen i Hälsingtuna är förhållandevis okänt. Vid en jämförelse av grävda gravar och slaggförekomster av olika slag i Hälsingland förefaller det också som om järnproduktionen utövades av vissa familjer, möjligen vissa gårdar eller byar (Liasen 2002). Om spår efter järnhantering hade påträffats på någon av boplatserna hade vi erhållit ett värdefullt tillskott till diskussionen om ansvaret för järnproduktionen i området och i socknen.

De förundersökta fornlämningarna ansågs besitta en hög arkeologisk potential på grund av att husgrunderna och gravarna är relativt orörda. De verkar också representera den äldsta bosättningen i området. Denna är i övrigt förhållandevis okänd. Sinsemellan utgör de också ett utmärkt material för jämförelser när det gäller gravar under olika perioder av järnåldern, variationer i resursutnyttjande samt socioekonomiska skillnader.

RESULTAT RAÄ 122

Sökschakt drogs med grävmaskin på norra, östra, södra och sydvästra sidan om lämningarna. Väster om anläggningarna var skogen så tät att det var nödvändigt att ta upp provrutor för hand.

Markens beskaffenhet försvårade fältarbetet betydligt. Eftersom större delen av fornlämningen låg på klapper var det inte lätt att gräva fram en yta att ta prover i. Norr om lämningarna utgjordes marken av klapper, grus och morän under ett tunnare blekjordslager. Öster därom bestod den av klapper och ljus rödgul sand under ett tunnare blekjordslager. Väster om anläggningarna utgjordes den av klapper på rödgulbrun sand med ett visst inslag av sot, även här under ett tunnare blekjordslager.

Förundersökningen gav betydligt färre anläggningar än väntat. Inga kolförekomster eller andra anläggningar framkom i schakten. I provrutorna väster om lämningarna iakttogs nästan uteslutande rödbrun sand bland klappern under bleken. I ängsmarken påträffades endast ett fåtal ytliga nedgrävningar. Direkt under torven fanns över hela ytan ett tunt sotlager, vilket tolkades som rester av en skogsbrand. Sotlagret var alltför ytligt för att utgöra rester efter en svedja eller en betesbränning. Söder om lämningarna, i ängen ned mot vattendraget, var jordarten sandig mjäla som längre ned mot sänkan övergick i lera. Området kring vattendraget är mycket sankt och man har troligen inte kunnat använda marken ända ned mot vattnet. Detta är dock den enda yta kring boplatsen som man kunnat använda till någon form av markarbeten.

I de övriga schakten och provrutorna syntes endast ställvis påverkad sand i en ljus rödbrun färg. Den sand som uppfattas som steril på platsen är ljus grågul. Sanden föreföll påverkad kring själva lämningarna. I väster avgränsas området av ett dike. Öster därom finns förutom gravarna flera anläggningar som odlingsrösen och en grop med svag antydning till vall. Det kan inte uteslutas att dessa anläggningar hör till fornlämningen. I nordväst, nord och öst utgör den påverkade sanden avgränsningen, och med tanke på anläggningarna i ängen drogs avgränsningen ett stycke ovanför det vattendrag som löpt nedanför, men som nu är upptorkat.



Bild 8. Den nordligaste graven söderifrån.



Bild 9. Ulrika Lindgren gräver en provruta i det svårframkomliga området väster om gravarna.

Det framgår inte med någon tydlighet att man någonsin haft för avsikt att odla upp marken under äldre järnålder. Det förefaller troligare att bosättningen varit knuten till bete på strandängar och myrar. Ur denna aspekt ger fornlämningen intryck av att härröra från en äldre del av järnåldern. Inga stenröjda ytor framträder särskilt tydligt i området, förutom just i den befintliga tälten. Det är osäkert vilken period röjningsrösen väster om husgrunderna härrör från.

Strax norr om den övre husgrunden påträffades ett drygt decimeterdjupt lager med rostad rödjord, relativt utbrett i ytan. Anläggningen tolkades först som ett malmupplag, eftersom malmen var magnetisk. Det sotlager som tolkats



Bild 10. Provruta i västra delen av området. Under torven ligger ett knappt decimeterdjupt blekjordslager, klappersten och i botten rödbrunt grus.



Bild 11. Schaktet med rödjordslagret (malmlagret) från VSV. Schaktet är draget strax norr om den norra husgrundsterrassen.

som rester av en skogsbrand överlagrade malmen. Efter konstaterandet att inga som helst spår av blästbruk finns i området och att sluttningen drabbats av en skogsbrand i nyare tid, antogs det att förekomsten är naturlig, och att rödjorden blivit rostad i samband med skogsbranden.

Enligt överenskommelse med länsstyrelsen rördes som nämnts inte de redan kända anläggningarna. Inga schakt eller provrutor togs med andra ord upp i husgrunderna. Gravarna och odlingsrösena rördes inte. Den grop som iaktogs i områdets centrala del torvades försiktigt av med maskin, men inget kol påträffades.

I hopp om att finna daterbart kol sondades emellertid på ett flertal ställen i husgrunderna, men utan tillfredsställande resultat. Utifrån sondningen förefaller det inte som om husen har brunnit utan övergetts obränt. Daterbart kol påträffades endast i form av marginellt kolbemängd grövre sand i en av de för hand upptagna provrutorna väster om den västligaste graven. Eftersom detta var vår enda chans att över huvud taget datera kol från fornlämningen, togs ett prov av detta varefter kolet separerades från sanden med hjälp av pincett. Provet daterades till 160 ±40 BP (Wk nr 16203). Detta placerar provet i intervallet 1730–1850 e.Kr. Den sena dateringen i samband med den ringa mängden kol och sot utesluter att provet härrör från något annat än en skogsbrand. Malmförekomsten skulle ha kunnat gå att ¹⁴C-datera, men vår bedömning var att kostnaderna för detta var alldeles för stora med tanke på att vi inte kunde säkerställa om lagret var påfört. Med facit i hand hade detta, med tanke på skogsbranden, säkert också givit datering till modern tid.

Makroanalyserna visade följande:

Prov 1: prov från schakt öster om husgrunderna. Provet innehöll två frön av ängssyra samt enstaka träkolsfragment. Ängssyra är en karaktärsväxt för näringsrika ängar eller betesmark, men återfinns även i åkrar eller annan kulturmark. Fynden kan indikera betesmark.



Bild 12. Rödjorden i schaktet. Det konstaterades till sist att förekomsten sannolikt är naturlig.

Prov 2: prov från malmlager. Provet innehöll en kärna av hägg samt enstaka träkolsfragment. Det innehöll även en riklig mängd ickemagnetiska järnoxidkonkretioner. Det ansågs möjligt att provet utgjorde en oxiderad limonitmalm, och den förkolnade häggkärnan indikerade att malmen oxiderat genom eldpåverkan.

Prov 4: prov från sökschakt öster om lämningarna. Provet saknar förkolnade växtrester vilket talar för att provpunkten ligger utanför bosättningen (Regnell 2004).

Det vanliga är att man tar makrofossilprover i stolphål (Liedgren 1992:51). Detta ger emellertid bäst resultat i hus som brunnit och därmed bevarat fröerna. Husgrunderna skulle som nämnts heller inte röras inom ramen för förundersökningen. Resultaten motsäger heller inte antagandet att området använts för bete kontinuerligt och under en längre period.

Fosfatanalyserna uppvisar de högsta halterna strax norr om den norra husgrunden. Det är svårt att göra en tolkning av detta eftersom inga jämförande prover togs i "tunet" mellan husgrunderna. Det syns emellertid en tydlig skillnad mellan dessa prover och de som togs i ängen. De förhöjda halterna måste vara knutna till de förhistoriska aktiviteterna eftersom inga tecken föreligger på något intensivt utnyttjande av området under senare tid (bild 14).

Ett av problemen på Björkaboplatsen var att husgrunderna var mycket svåra att urskilja före avtorvning, på grund av att de var anlagda i ett område med små- och tätblockig morän och riklig undervegetation. Eftersom markförhållandena var likartade på RAÄ 122 antogs att det även här kunde finnas fler anläggningar i området som var svåra att se ovan jord. En stenformation iakttogs nordöst om den norra husgrundsterrassen, men det kunde inte säkerställas att det rörde sig om en fornlämning. Anläggningen mätte cirka 9×3–3,5 meter i ytan. Höjden var cirka 0,6 meter. Den framträdde som en syll medstensatta hårdar och påminde närmast om ett enkelt kokhus. Den var orienterad i östvästlig riktning. I östra delen fanns en rektangulär avslutning. I västra delen hade den en hästskoformad avslutning. Längs södra sidan låg stenar i en cirkelform, som ett stenscott stolphål eller en hård. Om det är frågan om en kokhusgrund är den uppbyggd av stenar i storleken 0,2–0,8 meter.

Strax östsydöst om denna anläggning finns en möjlig husgrundsterrass med ett mindre stenscott stolphål i nordvästra delen och ett eventuellt spisiröse i sydvästra hörnet. Röset är uppbyggt av stenar i storleken 0,1–0,8 meter. Själva terrassen ärstensatt med sten i storleken 0,1–0,5 meter. Höjden är cirka 0,1 meter. Avgränsningen i väster är otydlig och osäker. Spisiröset skulle eventuellt också kunna vara en grav. Vid sondning i ytan framgick att materialet är chokladfärgat och troligen är kulturpåverkat på något sätt (bild 14). Anläggningen skulle kunna vara en förlängning av den norra husgrundsterrassen, men detta kunde inte fastställas i fält.

DISKUSSION RAÄ 122

Bilden av boplatsen blev en annan än den förväntade. Fornlämningen ger ett sammantaget intryck av att ha bebotts en kortare tid, eller att ha präglats av en ekonomi med ingen eller marginell inriktning på odling. Troligast är att tyngdpunkten i försörjningen legat på bete på myrar och strandängarna. Avsaknaden

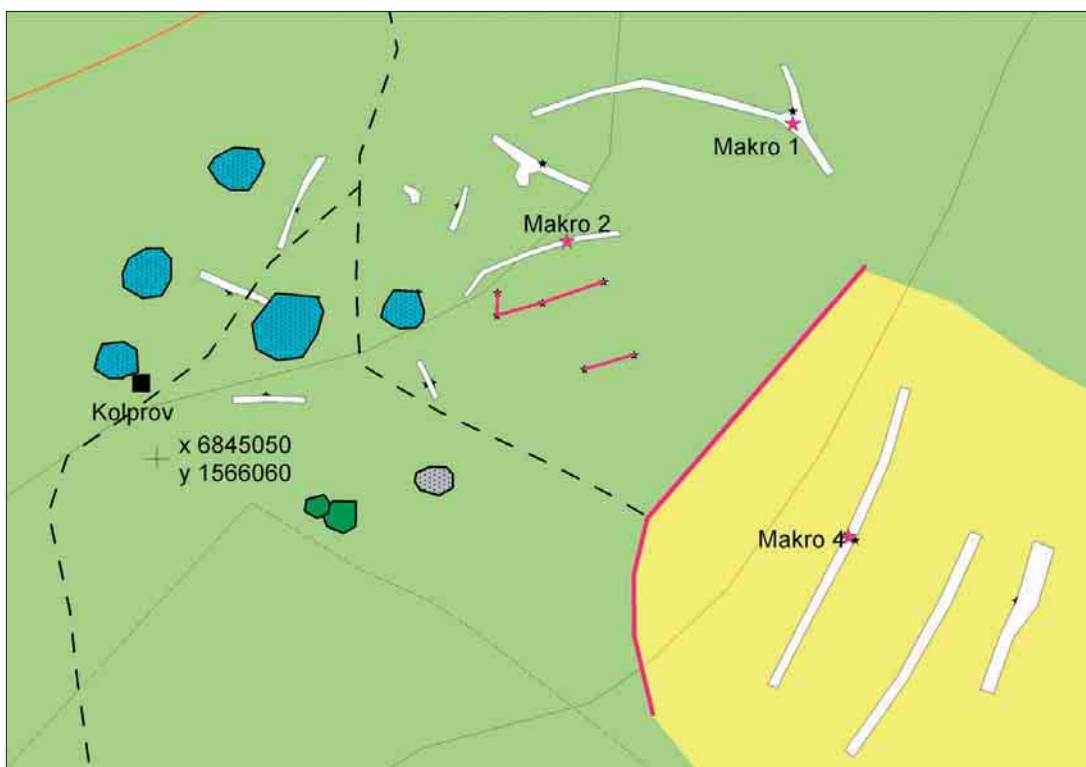


Bild 13. Punkter för makro- och kolprov inom fornlämningen. De urskiljbara terrasskanterna är markerade med mörkt rosa. Makroproverna är markerade med röda stjärnor. Kolprovet utgörs av en svart kvadrat. Skala 1:1 000.

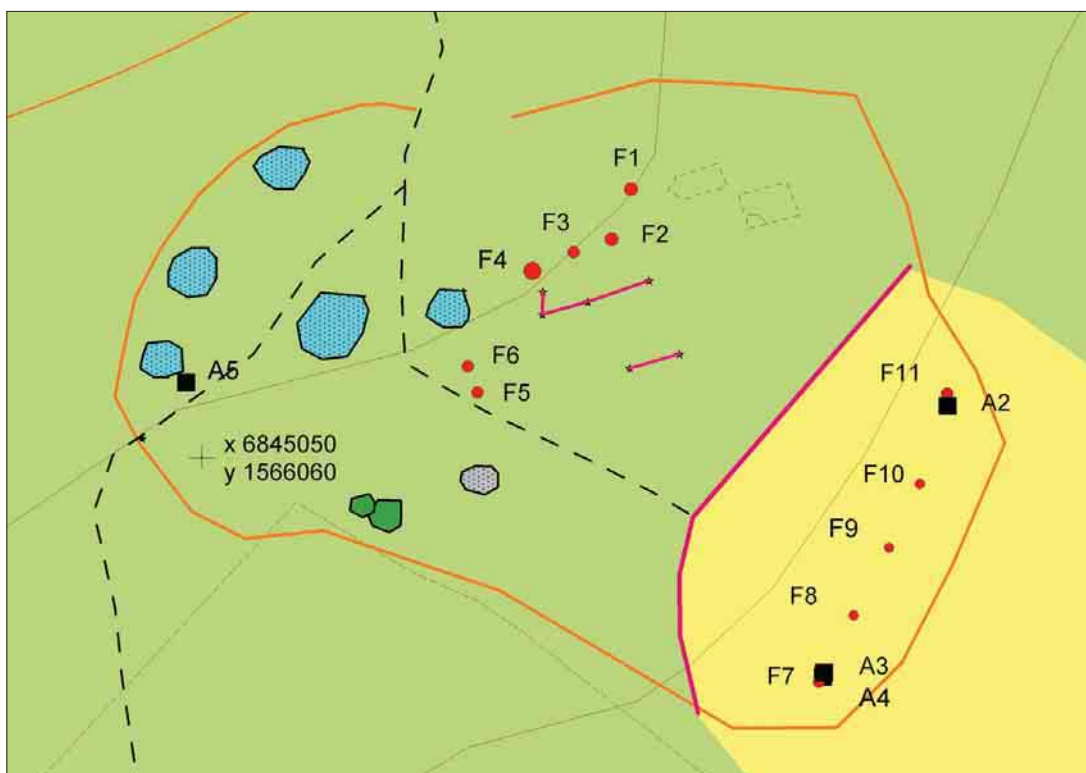


Bild 14. Påträffade anläggningar, fosfatprover samt områdets begränsning. De urskiljbara terrasskanterna är markerade med mörkt rosa. Fosfatproverna syns som röda punkter. Begränsningen är inlagd med orange färg. Mörkfärgningarna anges som svarta fyrkanter. I NÖ är de förmodade (men osäkra) husgrunderna inlagda. Skala 1:1 000.

av anläggningar kring husgrunderna tyder på att man varken ägnat sig åt järnhantering eller annat hantverk i anslutning till bebyggelsen. Detta kan emellertid inte klargöras utan en undersökning av husgrunderna. Koncentrationen av förhöjda fosfathalter norr om den norra husgrunden kan dock innebära att man stallat djur. Husen har inte brunnit utan övergivits av annan orsak.

Mot bakgrund av lämningarnas karaktär och deras läge längs den dåtida kustlinjen kan antas att de härrör från yngre romersk järnålder. Låga stensättningar och rösen ger en karaktär av äldre järnålder (Söderberg 1979 och 1982, Olsson 1984 a och b, Ekman 1996). Seden att lägga gravarna på tunet i närheten av husen brukats från och med yngre romersk järnålder i det här området (Liedgren 1992: 212). Husen inom RAÄ 122 framstår som typiska långhus från äldre järnålder med flera funktioner.

Jordbruket etablerades och spreds i Norrland under perioden 200–500 e.Kr. Perioden karaktäriseras av ett nytt koncept med stallning, utfodring, gödselproduktion och gödslade åkrar. Detta var en förutsättning för en stabil jordbruks ekonomi (Viklund 1998:17). På många håll i landet ser man en bebyggelseexpansion under äldre järnålder. Bosättningar och stensträngssystem anläggs på kanten mellan våtmarker, vatten och utmark. Endast marginella spår av odling har påträffats. Spåren av bosättning och markanvändning ligger i andra strukturer än de som grundläggs under yngre järnålder och byggs vidare på in i historisk tid (Liedgren 1992, Widgren 1983:8, 71, 103). Många av dessa lokaler har med andra ord övergivits före järnålderns mitt.

Våtmarker har varit en avgörande bebyggelselokalisering under äldre järnålder i Norrland (och även i andra områden), eftersom det var nödvändigt att samla in stora mängder vinterfoder. De spelade en mycket stor roll i etableringen av gården. De har använts till betesdrift och fodertäkt. Det arkeologiska materialet visar att även strandängar hade betydelse, och att gårdarna kan ha övergivits efter strandfasen (Liedgren 1992:182 f, 221).

Det beskrivna mönstret överensstämmer väl med förhållandet på RAÄ 122. I området finns stora arealer myrmark. Det har sannolikt också funnits fler och större våtområden än vad som är synligt i dag, exempelvis på grund av utdikningar. Myrmarksbetet har en lång tradition i området. Inte ens under historisk tid har det funnits några egentliga hagmarker inom gränsen för inägorna därför att kreaturen betade på skogen och vid fåbodarna (Lundell 1991: 39,53).

Det förefaller som om en ytmässigt begränsad odling och ett lågt antal kreatur varit typiskt för jordbruket i södra Norrland, men en större del av kreaturen har stallats jämfört med exempelvis Mälardalen (Olausson 1998:43f). I Norrland hittar man också ofta tydliga spår av en fåhusdel i form av spår av höfoder. Ofta hänger stallning samman med utformningen av treskeppiga hus, vilka bättre rymmer stallad boskap (Viklund 1998:17 f). Fosfathalterna är ofta höga i den del av huset som fungerat som stalldel. Behovet av och storleken på fåhus är avhängigt byns sociala ställning, ekonomiska bas och bygdens naturresurser vilket även innefattar relationen mellan mjölk-, kött- och ullproducerande djur. Stallning kräver också god fodertillgång. Har man inte haft ett större antal djur och tryggad fodertillgång, har man inte behövt något fåhus. Fåhusdriften är främst baserad på nötboskap (Olausson 1998:32, 35, 49).

Slätter förekom bevisligen kring Björkaboplatsen. Slätter förutsätter att man stallade boskapen vintertid. Det bör därmed där ha funnits en fåhusdel under äldre järnålder. Även där var fosfathalterna som högst kring och i själva husgrunderna. Detta tolkades som att boskapen höll till där (Ekman 1996:81). På Trogstaboplatsen i grannsocknen Forsa, vilken härrör från äldre järnålder,



Bild 15. Ett försök att återskapa landskapet under tidig äldre romersk järnålder utifrån en kustlinje på 20 meter över dagens havsnivå. Boplatserna RAÄ 122, 123–125 och 173 (Björka) samt 126 är markerade med röda stjärnor. Våtmarksområdena är markerade med grönt. Som synes var förutsättningarna för strand- och våtmarksbete mycket goda. Björkaboplatsen övergavs dock inte vid övergången till yngre järnålder, som de andra två boplatserna. Skala 1:40 000.

påträffades också vad man bedömde som en stalldel i ett av husen. Det kännetecknades av mycket stora mängder frö från åkerogräs, starr och svinmålla (Liedgren 1992:67).

De förhöjda fosfaterna strax norr om den norra husgrunden inom RAÄ 122 kan utifrån det erhållna materialet endast tolkas som en förhistorisk aktivitet knuten till bosättningen. Utan en undersökning kan det inte närmare fastställas vilken eller vilka aktiviteter som ägt rum. Makroproverna bekräftar dock bilden av en mer extensiv försörjning.

Lars Liedgren har studerat ett stort antal gårdar från äldre järnålder i Mellan-norrland och berättar att "Den sammanlagda ytan som utnyttjats för begravingar och husbyggnation/.../har inte överskridit ytan på en cirkel av 150 m. Vanligen har tunet varit betydligt mindre. Fornlämningen innehåller minst tre ovan jord synliga gravar. Inga fler gravläggningar påträffades under förundersökningen. Av 104 norrländska gårdstomter från järnåldern har 72 stycken mindre än fem gravar per tomt (1992:197). Detta är m.a.o. vanligt förekommande och indikerar inte i sig att boplatserna använts en förhållandevis kort tid (Liedgren 1992: 197, 203, 212).

En stor del av gravarna i nordöstra Hälsingland utgörs av runda högar och runda övertorvade stensättningar. Andra typer av gravar förekommer i en mindre del av fornlämningarna, och då främst i Hälsingtuna och Forsa. Den största delen av dessa är fyllda stensättningar och rösen. De två sistnämnda typerna förekommer spridda inom större delen av järnålderns kolonisationsområde. Det har funnits en viss benägenhet för begravingar norr om det stora huset (Liedgren 1992:198 f, 203).

RAÄ 122 förefaller att som gård vara av ett genomsnittligt slag. Gravtyperna kan däremot tänkas indikera att de människor som hållit till här skall ses som

medlemmar av något slags subkultur. Vad detta betyder är emellertid för tidigt att säga. Möjligtvis skulle det kunna finnas en koppling mellan rösen som gravform och en försörjning baserad på havsnära bete. Marta Lindeberg har problematiserat gravskicket och diskuterat olika tolkningsförslag utifrån gravarnas morfologi och lokalisering. Hon har behandlat högar och rösen i Mellannorrland under järnåldern samt förhållandet dem emellan. Lindeberg vänder sig mot en tidigare framförd uppfattning att högar och rösen representerar två olika kulturella sammanhang. Hon vill i stället se de olika gravformerna som uttryck för olika delar av samma befolkning (bärare av skillnader i mening och betydelse). Lindeberg tycker sig se att negativa aspekter förefaller ha uppstått på gravrösen under yngre järnålder. Rösen verkar ha fått en nedsättande innebörd, så tillvida att man i dem begravt ogärningsmän och självspillingar. I högarna däremot gravlades odalmän, det vill säga fria män. Högarna symboliserar då deras markrättigheter. Det skall med andra ord ha uppstått en skillnad mellan betydelsen hos högar och rösen (2001). Under äldre järnålder skall uppdelningen i högar och rösen mer objektivt ha symboliserat människor som ägnar sig åt olika typer av näringar. Karaktären av rösen samt jordblandade rösen hos de gravar som finns inom RAÄ 122 styrker uppfattningen att de människor som höll till här ingick i en del av befolkningen som livnärde sig på ett extensivt nyttjande av kustområdet.

Den äldre järnåldern präglades av ett rörligt gårdssystem där läget för gården byttes efter ett antal år på grund av att åkrarna blivit sämre, våtmarkerna upptorkade eller att man har övergått till att utnyttja de näringsrika bebyggelseytorna för odling. Det sistnämnda har inte varit fallet när det gäller RAÄ 122. Det troligaste scenariot är att våtmarksbetet slutligen behövde kompletteras med jordbruk och att kustlinjen dessutom flyttat sig så att strandängarna inte längre var lika lättillgängliga.

RESULTAT RAÄ 126

Sökschakt togs upp i åkermarken väster, söder och öster om gravarna. Sökschakt drogs också i den del av skogen som var tillgänglig för grävmaskin. I norr togs provgropar upp för hand.

I åkern ned mot bäcken framkom fler anläggningar än väntat. Sammanlagt påträffades ett hundratal anläggningar, de flesta stolphål av något slag. Flertalet stolphål var närmast identiska till karaktären, anlagda i sand, fyllda med matjord och med en diameter av 20–30 centimeter. Även ett antal något större stolphål, mörkfärgningar och nedgrävningar framkom i schakten. Området med anläggningar sträcker sig som en kil från gravfältet ned mot Medskogsbäcken. Det kan inte säkert fastslås att alla stolphål hörde till järnåldersboplatsen. Eventuellt kan mönstret emellertid tolkas som lämningen av ett hus orienterat i östnord-öst-västsydvästlig riktning. Fosfaterna är förhöjda i det området och ett antal hårdgropar förekommer också där. Väster om gravarna förekom spridda anläggningar. Öster om dem påträffades ett område med ett flertal mörkfärgningar.

Öster om den östligast belägna graven påträffades ett par låga, parallellt åt nordost löpande stensträngar i impedimentet. Liknande strängar löpte enligt uppgift ut från gravarna på den närliggande undersökta Björkaboplatsen (Ekman 1996, Sjösvärd muntligt). Det ansågs under fältarbetet möjligt att strängarna var avsedda att avgränsa förhistoriska odlingsytor. De förefaller gå på tvären



Bild 16. Gravfältet RAÄ 126 från sydöst. Till höger i bild syns maskinhallen.



Bild 17. Foto från den nordligast belägna graven söderut mot Medskogsbäcken.

gentemot de strukturer som finns i dag och i det historiska kartmaterialet. De bedömdes inte vara en del av någon husgrundsterrass på grund av den totala avsaknaden av kulturlager och fynd. Enstaka anläggningar påträffades också i de östra och västra schakten. Makro- och fosfatprover togs i alla schakt och provrutor.

I skogen norr om gravarna påträffades inget utom påverkad rödgul sand närmast anläggningarna. Denna har tillsammans med blockmoränen fått fungera som avgränsning åt norr. Det är sannolikt att fornlämningar även förekommer i den befintliga tomtmarken, vilken är moränbaserad. Troligen finns där lämningar efter hus. Inga schakt togs emellertid upp i själva tomten inom ramen för förundersökningen.

Kolprover togs från anläggningarna i åkern söder om gravarna (bild 24).



Bild 18. Mörkfärgningen A7 i det sökschakt som togs upp strax söder om impedimentet med gravarna. Ett kolprov (kolprov 2) togs ur anläggningen och daterades till högmedeltid. Kolet härrör antingen från en medeltida röjningsbränning eller från en härd. På grund av den hårda plöjning som ägt rum på platsen kunde detta inte avgöras i fält.



Bild 19. Stolphålet A34. Stolphålet är representativt för den dominerande anläggningstypen i sökschakten. Anläggningen låg i området söder om gravarna, ned mot bäcken. Foto från sydväst.

Kolprov 1 härrör från ett koligt stolphål närmare bäcken (A39) (Wk 16442). Detta daterades till 267 ± 38 BP, vilket innebär tidsintervallet 1645–1721 e. Kr. Dateringen ligger i 1520–1800 1 sigma, och i 1480–1960 2 sigma. Kalibreringen visar på en tyngdpunkt i år 1650. Kolprov 2 togs i A7, en kraftig mörkfärgning som tolkades som en härd, i närheten av maskinhallen (Wk 16443). Provet daterades till 592 ± 58 BP, det vill säga i tidsintervallet 1300–1416 e.Kr. Dateringen ligger i 1300–1410 1 sigma, och i 1280–1430 2 sigma. Kalibreringen anger att tyngdpunkten ligger i 1300-talet.

Endast matjord påträffades i stolphålen varför det antogs att de under årens lopp plöjts sönder och fyllts med samma material som i tåkten. Det bedöm-



Bild 20. A52 och A53. En större nedgrävning drygt 10 meter öster om maskinhallen. Anläggningen snittades inte utan sondades endast. Den hade ett djup av 0,75 meter.

des därför att ett makroprov ur en sådan anläggning skulle vara missvisande. Stolphålen uppvisade heller inte de huvuddrag som tillhör de anläggningar man i regel tar prover ur i husgrunder: stenskodda, brunna och igenrasade. De var dessutom i regel mycket grunda. Proverna togs därför inte från matjorden, endast i avbanade ytor och i de sandiga områdena kring gravarna. Det antogs också i analysrapporten att om aktiviteter tidigare förekommit vid provpunkten, har spår efter aktiviteter av olika slag troligen lagras in i matjordsskiktet (se nedan samt bilaga 3).

Makroproverna visade följande (Regnell 2005):

Prov 1: provet var taget under matjorden i åkermarken söder om gravarna. Det preparerade provet innehöll måttliga mängder recenta rottrådar, frön och insekter. Inga förkolnade växtrester eller träkol påträffades. Det finns inga indikationer på att jordprovet representerar påverkan av bosättning eller odling. Om aktiviteter tidigare förekommit vid provpunkten, har spår efter dessa förmodligen kommit att helt lagras in i matjordsskiktet.

Prov 3: provet var taget under grästorven, i ett impediment öster om gravarna. I impedimentet noterades terrasserings efter tidigare odling. Jorden bestod av en brun, humös, siltig sand. Det preparerade provet innehöll rikligt med recenta rottrådar, rötter och frön. Fynden utgjordes av ett halvt skal till en förkolnad fruktsten av hägg (*Prunus padus*) samt fragment av förkolnade granbarr som sammantaget motsvarade ett 20-tal hela barr. Enstaka träkolsfragment noterades. Även i en tidigare analys av järnåldersmaterial från Hälsingtuna (Regnell 2004) påträffades hägg. Traktens kulturlandskap under



Bild 21. Schakt i impedimentet öster om gravarna från sydsydöst. Här påträffades två stensträngar som löper parallellt och i nordöstlig riktning upp från åkern. De verkar inte följa de strukturer som syns i det historiska kartmaterialet. De är med andra ord troligen äldre än så. Ytorna mellan dem uppfattades som eventuella odlingsytor. Ett makroprov togs här. Fynden utgjordes av hägg samt förkolnade granbarr. Enstaka träkolsfragment noterades. Hägg har också påträffats i andra makroprov i området. Traktens kulturlandskap under järnåldern visar sig här i form av betesmarker med betesresistenta buskar och träd. Granbarren visar på trädets närvaro som kraftiga solitärer eller som grandungar. Provet ansågs som det som befinner sig närmast en bosättningsyta.



Bild 22. Kulturpåverkad sand under blekjorden. Schakt i skogspartiet norr om gravarna.

järnåldern tonar fram i form av betesmarker med betesresistenta buskar och träd. Granbarren visar på trädets närvaro i omgivningarna, kanske som kraftiga solitärer eller som grandungar. Den ringa mängden träkol talar mot att barren skulle representera röjningseld. Analysen indikerar inte åkermark, däremot kulturmiljö och jordprov 3 är kanske det som befinner sig närmast en bosättningsyta.

Prov 4: Provet var taget i anrikningshorisonten i ett skogsområde norr om gravarna. Jorden, som uppfattades som påverkad av mänsklig aktivitet, bestod av rödbrun, grusig, siltig sand. Det preparerade provet innehöll mycket rikligt med recenta rötter, rottrådar, frön m.m. Endast små mängder träkolsfragment noterades. Som enda indikation på mänsklig verksamhet visar träkol-sinnehållet att det vid något tillfälle har brunnit på eller invid provpunkten (Regnell 2005).

Fosfatanalyserna uppvisade de högsta halterna strax söder och strax norr om gravarna. Norr om gravarna påträffades inga anläggningar utan proven togs i sanden under blekjorden. De förhöjda halterna kommer av någon aktivitet som inte kunde urskiljas arkeologiskt vid förundersökningen. Söder om gravarna var halterna tämligen jämna i området där anläggningarna låg tätast. Något förhöjda halter kan inte kopplas till ett visst område eller någon särskild typ av anläggning (bild 23).

Med tanke på resultatet av makroproverna och den minimala mängd kol som förekommer efter avbaningen, bör mycket av boplatsens övre lager ha förstörts vid plöjning och fraktats omkring med matjorden. Det vi ser när vi banar av, är de undre delarna av de spår som avsatts före nyare tid.

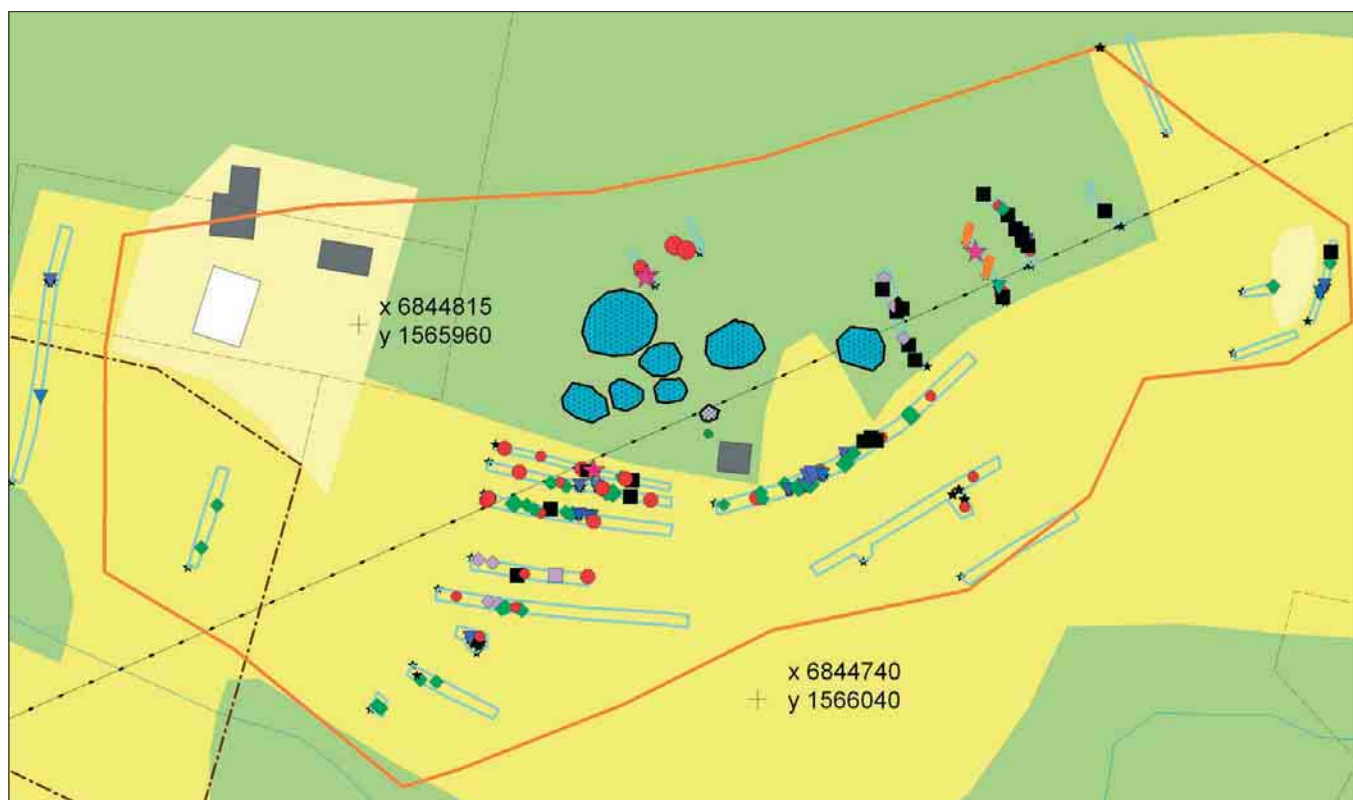


Bild 23. Begränsningen av samt påträffade anläggningar inom RAÄ 126. Fornlämningens begränsning i ytan anges med en orange linje. Gravarna är fyllda med turkos färg. Röjningsröset är fyllt med grön färg. Schakten är markerade med ljusblå linjer. Fosfatproverna anges med röda punkter. Makroproven är markerade med röda stjärnor. Mörkfärgningarna= svarta kvadrater. Nedgrävningarna= blå trianglar. Stolphålen= gröna romber. Stensträngarna=orange färg. Osäkra anläggningar är markerade med lila. Skala 1:15 000.

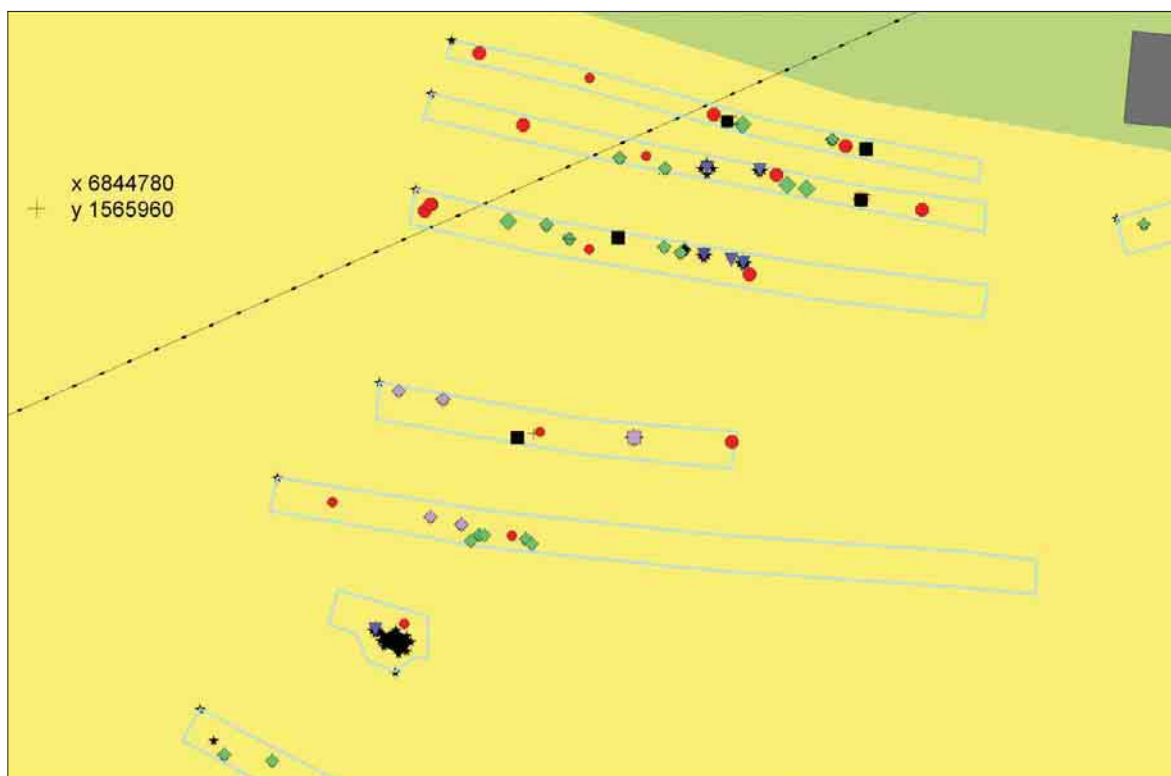


Bild 24. Området söder om gravarna i förstoring. Teckenförklaring se bild 23. Skala 1:500.

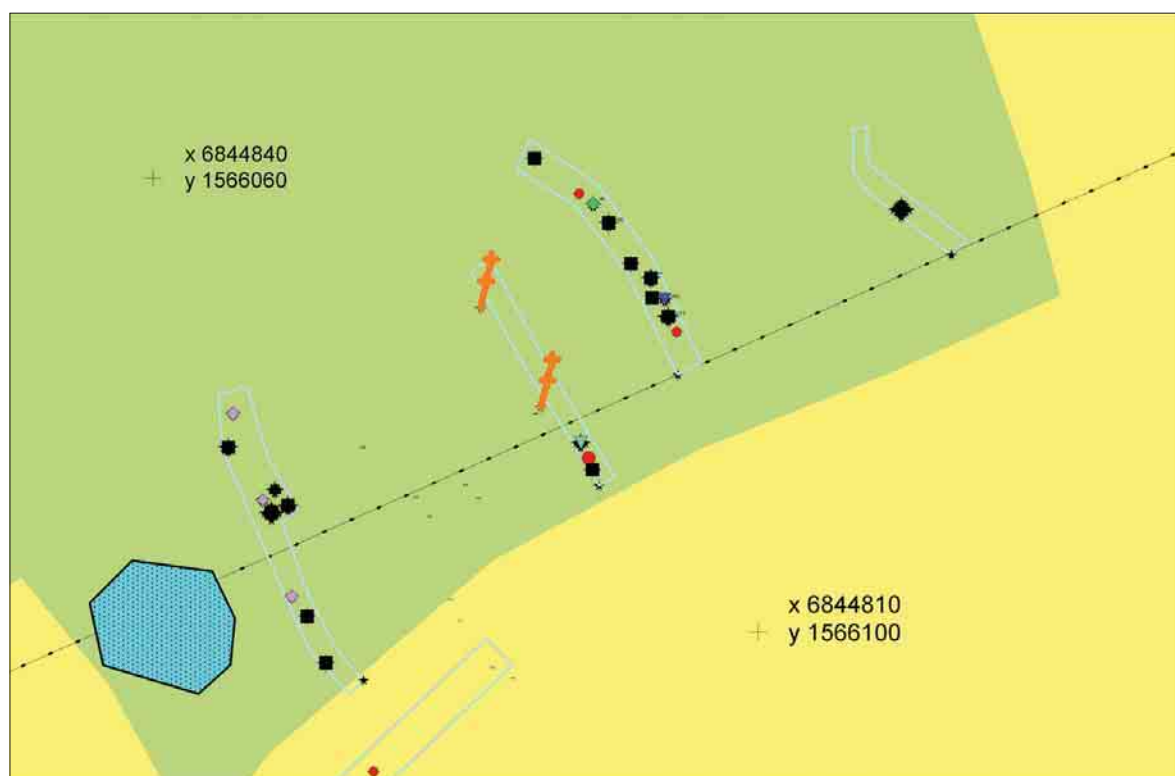


Bild 25. Området sydöst om gravarna i förstoring. Teckenförklaring se bild 23. Skala 1:500.

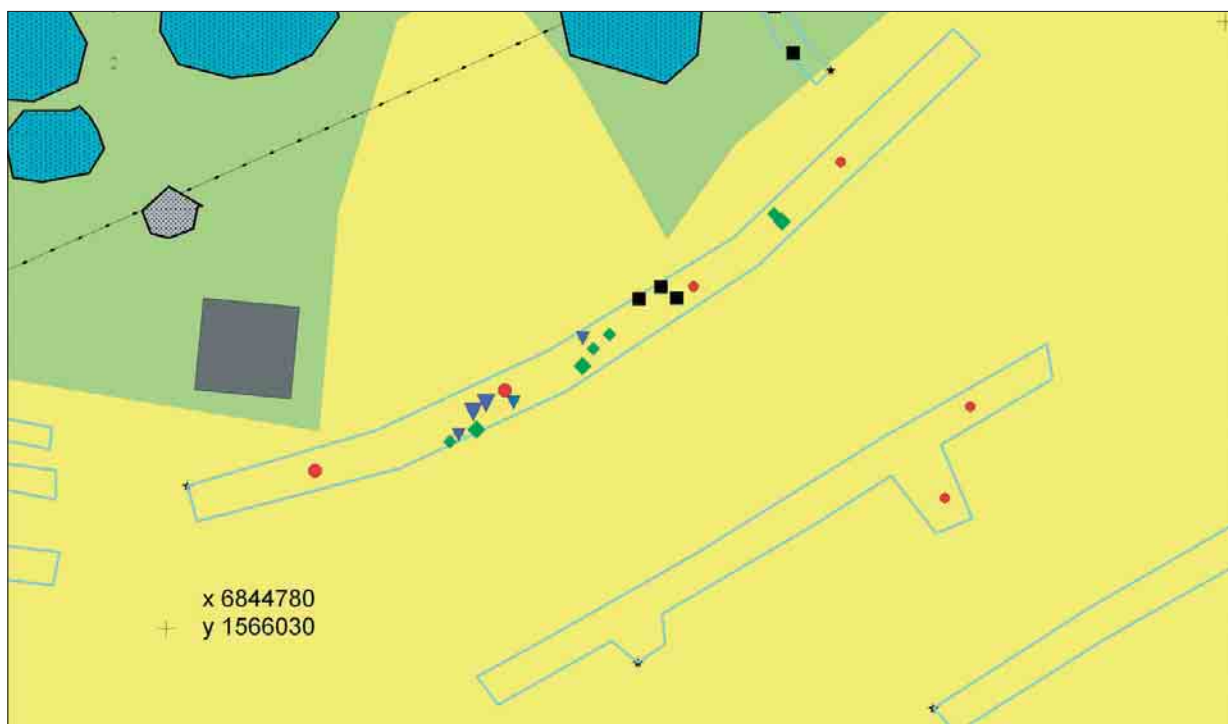


Bild 26. Området öster om gravarna i förstoring. Teckenförklaring se bild 23. Skala 1:500.

DISKUSSION RAÄ 126

¹⁴C-dateringarna visar att det finns en obruten kontinuitet i markanvändningen sedan järnåldern. Under medeltid har någon form av aktivitet som lämnat kol efter sig ägt rum på platsen. Det är möjligt att det är frågan om en betesbränning. Om kolet kan knytas till en härd innebär det svårigheter att tolka vad som hänt på platsen. Det är också osäkert vilket historiskt skikt det många små stolphålen skall knytas till. Kanske är de helt enkelt hål efter hässjestolpar. Om kolet härrör från en betesbränning innebär detta att namnet Kiexsveden som förekommer i det äldre kartmaterialet kan ha hög ålder. Kolprov 2 kan troligen kopplas till en avsedjning under 1600–1700-tal, strax före kartornas tillkomst. Möjligtvis har området tillåtits växa igen mellan bränningarna. Det framkomna arkeologiska materialet är alltför disparat för att någon meningsfull tolkning skall kunna utföras inom ramen för rapportarbetet.

Det kan emellertid antas att det mesta av gravfältet RAÄ 126 härrör från slutet av den första delen av järnåldern. Tolkningen baseras på det topografiska läget och de gravtyper som förekommer. Förekomsten av den största, mer kupiga högen antyder ett övergivande i början av yngre järnålder. Det mer skyddade läget vid bäcken innanför en trång havsvik samt blandningen av mer väl-dränerad morän och lättbearbetad sand tyder på en annan typ av ekonomi än vid RAÄ 122. Gravtyperna antyder också att det var frågan om en annan typ av bosättning. Högar och stensättningar kan eventuellt antyda en befolkning med en försörjning i större utsträckning knuten till någon form av jordbruk (jämför Lindeberg 2001).

Makroproverna visar få spår av odling under järnåldern, men detta beror sannolikt på att vi inte haft tillgång till lämpliga provtagningspunkter, så som intakta stolphål och orörda husgrunder. Andra resultat skulle troligen erhållas vid en undersökning, då man sannolikt kunde hämta proverna ur inrasade

stolphål. De resultat som går att få fram av en förundersökning visar andra aspekter. Vi har dessutom kanske även här en ekonomi till största delen baserad på bete. Eftersom en del av anläggningarna förefaller härröra från medeltida röjningsbränning är det inte förvånande att makroproverna antyder betesbruk. De två stensträngarna som påträffades öster om gravarna skulle eventuellt kunna hänföras till denna historiska kontext.

Kan man urskilja huskonstruktioner i materialet? Husen från yngre romartid och folkvandringstid ger ett enhetligt intryck: de är treskeppiga och uppbyggda med hjälp av parvisa stolpar i furu. De har en svagt konvex form i plan. Stolphålen har i allmänhet en diameter större än 0,5 meter. Exempelvis mätte stolphålen till takbärande stolpar på bopplatsen i Trogsta, Forsa, 0,3–0,5 meter. Inre takbärande stolpar kan lämna efter sig hål som är 0,6–1 meter vida. Oftast är de försedda med mycket täta stenskoningar. Stolphålspar inne i husen är vanligen 0,5–1,4 meter vida. I de fall där stolphålen haft en diameter av endast 0,15–0,25 meter har de varit väl stenskodda. Inte sällan förekommer också förkolnade rester av stolpar i hålen och de är ofta fyllda med starkt rödbrun och sotig jord. De större långhusen i Hälsingland verkar också bara ha haft en hårdkonstruktion (Liedgren 1992:56, 65, 67, 113, 149, 153).

Lämningarna inom RAÄ 126 ser litet annorlunda ut. Stolphålen i schakten uppvisar en rad variationer. De har dock några drag gemensamt: deras mått kommer inte i närheten av stolphålen på de tidigare undersökta bopplatserna i Hälsingland. De är inte stenskodda utan har anlagts enbart i sand. De innehöll inga spår av stolpar, kol eller andra förhistoriska spår utan endast samma material som matjorden i tälten. Hålen är också mycket grunda, inte djupare än någon decimeter, och får närmast betraktas som stolphålsrester.

Även på Björkabopplatsen utgjordes flertalet anläggningar av stolphål. Djupet varierade mellan 0–0,05 och 0,5 meter. Bara vissa hade stenskonig. Inte heller där kunde någon tillfredsställande tolkning av sammanhanget mellan enskilda anläggningar göras. Det konstaterades också att vissa stolphål inte behövde vara kopplade till byggnader, utan istället kunde härröra från andra typer av mer temporära konstruktioner, t.ex. vind- och regnskydd eller torkställningar (Ekman 1996:34 f, 40). Få av dem uppvisar emellertid samma blygsamma mått som stolphålen i åkern vid RAÄ 126. Flertalet hade en diameter av 0,3 meter och uppåt, och ungefär hälften uppvisade en diameter av 0,5 meter. De allra flesta var stenskodda. Det förefaller något tveksamt att de talrika stolphålen inom RAÄ 126 skulle utgöra rester efter hus.

Varken Björka- eller Trogstabopplatsen ter sig dock som särdeles lämpliga jämförelsematerial i det här fallet eftersom inga av järnåldershusen där var anlagda i sandmark som sedan uppodlats. Det förefaller inte heller som om det på någon av de platserna förekommit stolphålsrester fyllda med matjord. Ingen av platserna har heller någonsin odlats och plöjts i senare tid, vilket tälten vid Båtsmanstorp har. Vi behöver ett jämförelsematerial där stolphålen anlagts i sand. Liedgren anger emellertid att så gott som alla inre takbärande säkra stolphål som undersökts i Hälsingland före år 1992 (och därmed även före 2004) har varit stenskodda. De har ofta haft rikliga och täta packningar av 0,05–0,3 meter stora stenar, ibland även av större block. Man har eftersträvat en tvär kant för att stolpen skulle stå stadigare (Liedgren 1992:129).

På Genebopplatsen i norra Ångermanland ligger husen i sandmark. De stolpar som burit upp innertaket har haft en diameter av i snitt 0,31 meter. De minsta stolphålen härrör från de stolpar som burit upp yttertaket på husets utsida. Dessa stolpar har haft en diameter av i snitt 0,2 meter. Det förekom ofta att

man grävt diken att ställa stolparna i. De stolphål som ligger i par hade en diameter som uppgick till 1 meter. Husets yttre begränsning syntes också mycket tydligt i form av en förmultnad träram som representerade väggen. Ingen av dessa detaljer syns i vår förundersökning. Anläggningarna föreföll också ligga glesare än de som påträffades i åkern vid RAÄ 126 (Ramqvist 1983: 62f, 67, 113 m.fl.). Vi hittar inget riktigt bra jämförelsematerial i Gene. Detta kan bero på att de strukturer som framkom inom RAÄ 126 delvis innehåller yngre skikt. Vissa stolphål och anläggningar kan härröra från någon annan, medeltida eller mer sentida aktivitet.

Ingen tillfredsställande tolkning kan utföras av de höga fosfathalterna norr om gravarna. Det kan bara konstateras att förhöjningarna inte är knutna till några anläggningar. Möjligtvis betyder närheten till den största graven något.

Vissa av mörkfärgningarna framstod som eventuella spår av en svedja. Det kunde inte avgöras om så var fallet. Området kallas Kiexsveden i ägodelningskartan från 1700-talet. Därför får det anses som troligt att området kan ha svedjats. Detta antagande styrks av spåren av medeltida aktivitet. Gården inom RAÄ 126 har troligen etablerats under romersk järnålder. Det skyddade läget ovanför Medskogsbäckens utflöde i havsviken, betet och de odlingsbara sedimentjordarna bör ha fungerat som lokalisering faktorer. Gården har sannolikt övergivits vid övergången till yngre järnålder, då de lätta lerjordarna längre åt öster togs i besittning. Den har mer än RAÄ 122 karaktären av en fast bosättning knuten till jordbruk. Det får anses troligt att lämningarna efter järnåldersgården ligger i den befintliga tomtmarken. Det är också möjligt att mörkfärgningarna öster om gravarna representerar denna fas. En del av lämningarna förefaller emellertid ha medeltida ursprung.

ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Länsstyrelsens beslut: 431-10928-04

Lägesangivelse: Fastigheterna Båtsmanstorp 1:1, Sörrå S, S:2, 4:3, 4:15, 4:16, 6:1, Hälsingtuna socken, Hälsingland.

Områdeskoordinater:

RAÄ 122:	SV x6845040 y1566060	NV x6845090 y1566055
	NÖ x 6845100 y1566130	SÖ x6845055 y1566155
RAÄ 126:	SV x6844763 y1565908	NV x6844833 y1565913
	NÖ x6844873 y 1566158	SÖ x6844812 y1566160

Koordinatsystem: Rt reg 2,5 gon V

Höjdsystem: Rh 70

Fältarbetstid: v 42 år 2004

Fältarbetstimmar: 176

Maskintimmar: 74

Projektledare: Katarina Eriksson, antikvarie

Arkeologisk personal: Inga Blennå, Ulrika Lindgren, Kerstin Westrin, Johan Ågren, antikvarier

Digitala inmätningar: Mätpartner AB, Falun

Grävmaskinister: Kjell-Åke Lusth, Grävkonsult samt Gert Sättlin, Sättlins Gräv, Enånger

Dokumentationsmaterial: Planer, foton, digitala inmätningar och fältanteckningar förvaras vid Länsmuseet

REFERENSER

- Björck, M. 2005. *Måsta, Rislycke och Vithällan. Tre neolitiska kustboplatser*. Rapport 2005:03 Läns museet Gävleborg.
- Brink, S. 1990. *Sockenbildning och sockennamn. Studier i äldre territoriell indelning i Norden*. Institutionen för nordiska språk, Uppsala Universitet.
- Ekman, T. 1996. *Björka – en gårdsmiljö under 1000 år*. Rapport 1996: 117/1, UV Stockholm. Riksantikvarieämbetet.
- Eriksson, K. 2005. *Markanvändning under tusen år*. Rapport 2005:06 Läns museet Gävleborg.
- Liases, K. 2002. Gravar och slagg. I: *Gammal hälsingekultur nr 3–4 2002*. Hälsinglands Fornminnessällskap, Hudiksvall.
- Liedgren, L. 1992. *Hus och gård i Hälsingland*. Akademisk avhandling. Institutionen för arkeologi, Umeå Universitet.
- Lindeberg, M. 2001. Högar, rösen och övergivna hus. Något om järnålderns gravskick i Mellannorrlands kustland. I: *Gammal Hälsingekultur 2000:3-4*. Hälsinglands Fornminnessällskap. Hudiksvall.
- Lundell, J. 1991. *Ovanskogen. Kulturhistorisk utredning i samband med fördjupad översiktsplan för området Håsta-Idenor*. Hälsinglands Museum, Hudiksvall.
- 1996. Några funderingar kring Hälsinglands medeltida bostadshus. I: *Hälsingerunor 1996*.
- Olausson, M. 1998. ”Säg mig hur många djur du har...” Om arkeologi och stallning. I: Viklund, K.-Engelmark, R., Linderholm, J. (red.): *Fähus från bronsålder till idag*. Skrifter om skog- och lantbrukshistoria nr 12. Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien, Nordiska Museet och Sveriges Lantbruksuniversitet, Stockholm.
- Olsson, E. 1984 a. *Två senvikingatida högar på Hallstaåsen*. Riksantikvarieämbetet, UV. Rapport 1984: 1. Stockholm.
- Olsson, E. 1984 b. *Rika gravar från folkvandringstid och vikingatid i Hälsingtuna*. Riksantikvarieämbetet, UV. Rapport 1984:2. Stockholm.
- Ramqvist, P. 1983. *Gene. On the origin, function and development of sedentary Iron Age settlement in Northern Sweden*. Archaeology and environment 1. Akademisk avhandling. Institutionen för arkeologi, Umeå Universitet.
- Regnell, M. 2004. *Växtmakrofossilanalyser av jordprover från Hälsingtuna socken, Hälsingland*. Rapport. Institutionen för Naturgeografi och Kvartärgeologi, Stockholms Universitet.
- 2005. *Växtmakrofossilanalyser av jordprover från Hälsingtuna socken, RAÄ 126, Hälsingland*. Rapport. Institutionen för Naturgeografi och Kvartärgeologi, Stockholms Universitet.
- Söderberg, S. 1979. *Fornlämning 133–34, gravfält, fornlämning 139, stensättning, yngre järnålder, Björka, Hälsingtuna sn, Hälsingland*. Rapport 1979:23. UV, RAÄ, Stockholm.
- 1982. *En vendeltida stensättning. Fornlämning 14, Överberge, Idenors socken, Hälsingland*. Rapport 1982:29. UV, RAÄ, Stockholm.
- Widgren, M. 1983. *Settlement and farming systems in the early Iron Age. A study of fossil agrarian landscapes in Östergötland, Sweden*. Akademisk avhandling. Almqvist & Wiksell International, Stockholm.
- Viklund, K. 1998. Tidiga fähus – de arkeobotaniska beläggen. I: Viklund, K.-Engelmark, R., Linderholm, J. (red.): *Fähus från bronsålder till idag*. Skrifter om skog- och lantbrukshistoria nr 12. Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien, Nordiska Museet och Sveriges Lantbruksuniversitet, Stockholm.

Otryckta källor

Lantmäteriverkets forskningsarkiv akten V23-31:1, äodelningskarta av år 1764.

Muntliga källor

Sjösvärd, L., landsantikvarie, Läns museet Gävleborg. Muntlig uppgift 2004-11-29.

The University of Waikato
Radiocarbon Dating Laboratory



Private Bag 3105
Hamilton,
New Zealand.
Fax +64 7 838 4192
Ph +64 7 838 4278
email c14@waikato.ac.nz
Head: Dr Alan Hogg

Report on Radiocarbon Age Determination for Wk-

16442

Submitter	KE Eriksson
Submitter's Code	RAA 126:1
Site & Location	RAA 126, Sörrå, Hälsingtuna parish, Gävleborg County, Sweden
Sample Material	Charcoal
Physical Pretreatment	Possible contaminants were removed. Washed in ultrasonic bath.
Chemical Pretreatment	Sample washed in hot 10% HCl, rinsed and treated with hot 0.5% NaOH. The NaOH insoluble fraction was treated with hot 10% HCl, filtered, rinsed and dried.

$\delta^{14}\text{C}$	-34.0 ± 4.5	‰
$\delta^{13}\text{C}$	-25.7 ± 0.2	‰
D^{14}C	-32.6 ± 4.6	‰
% Modern	96.7 ± 0.5	%
Result	267 ± 38	BP

Comments

11/4/05

- Result is *Conventional Age* or *% Modern* as per Stuiver and Polach, 1977, Radiocarbon 19, 355-363. This is based on the Libby half-life of 5568 yr with correction for isotopic fractionation applied. This age is normally quoted in publications and must include the appropriate error term and Wk number.
- Quoted errors are 1 standard deviation due to counting statistics multiplied by an experimentally determined Laboratory Error Multiplier of 1.
- The isotopic fractionation, $\delta^{13}\text{C}$, is expressed as ‰ wrt PDB.
- Results are reported as *% Modern* when the conventional age is younger than 200 yr BP.

The University of Waikato
Radiocarbon Dating Laboratory



Private Bag 3105
Hamilton,
New Zealand.
Fax +64 7 838 4192
Ph +64 7 838 4278
email c14@waikato.ac.nz
Head: Dr Alan Hogg

Report on Radiocarbon Age Determination for Wk-

16443

Submitter KE Eriksson
Submitter's Code RAA 126:2
Site & Location RAA 126, Sörrå, Hälsingtuna parish, Gävleborg County, Sweden
Sample Material Charcoal
Physical Pretreatment Possible contaminants were removed. Washed in ultrasonic bath.
Chemical Pretreatment Sample washed in hot 10% HCl, rinsed and treated with hot 0.5% NaOH. The NaOH insoluble fraction was treated with hot 10% HCl, filtered, rinsed and dried.

$\delta^{14}\text{C}$	-72.8 ± 6.6	‰
$\delta^{13}\text{C}$	-25.9 ± 0.2	‰
D^{14}C	-71.1 ± 6.6	‰
% Modern	92.9 ± 0.7	%

Result 592 ± 58 BP

Comments

11/4/05

- Result is *Conventional Age* or *% Modern* as per Stuiver and Polach, 1977, Radiocarbon 19, 355-363. This is based on the Libby half-life of 5568 yr with correction for isotopic fractionation applied. This age is normally quoted in publications and must include the appropriate error term and Wk number.
- Quoted errors are 1 standard deviation due to counting statistics multiplied by an experimentally determined Laboratory Error Multiplier of 1.
- The isotopic fractionation, $\delta^{13}\text{C}$, is expressed as ‰ wrt PDB.
- Results are reported as *% Modern* when the conventional age is younger than 200 yr BP.

The University of Waikato
Radiocarbon Dating Laboratory



Private Bag 3105
Hamilton,
New Zealand.
Fax +64 7 838 4192
Ph +64 7 838 4278
email c14@waikato.ac.nz
Head: Dr Alan Hogg

Report on Radiocarbon Age Determination for Wk-

16203

Submitter KE Eriksson
Submitter's Code RAÄ 122
Site & Location The site RAÄ 122, Sörrå village, Hälsingtuna parish, County of Gävleborg, Sweden
Sample Material Charcoal
Physical Pretreatment Possible contaminants were removed. Washed in ultrasonic bath.
Chemical Pretreatment Sample washed in hot 10% HCl, rinsed and treated with hot 0.5% NaOH. The NaOH insoluble fraction was treated with hot 10% HCl, filtered, rinsed and dried.

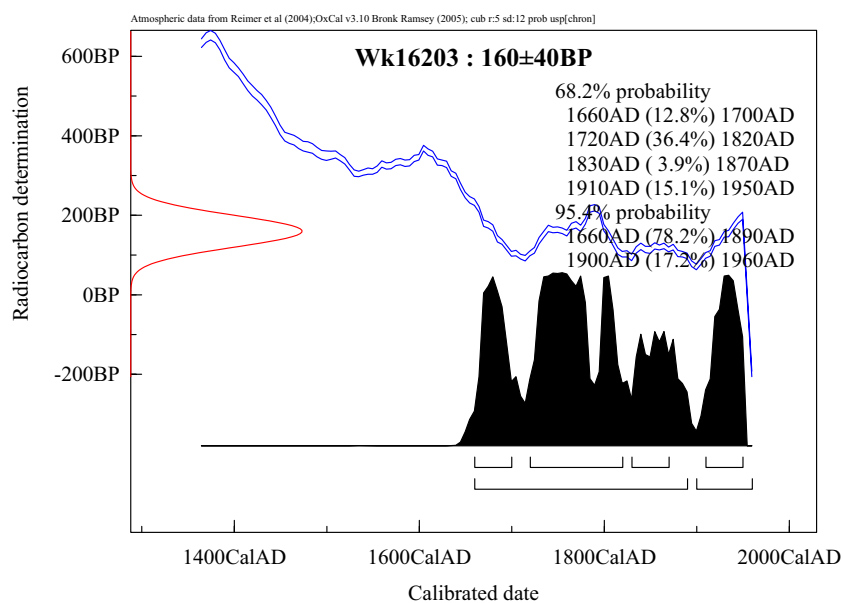
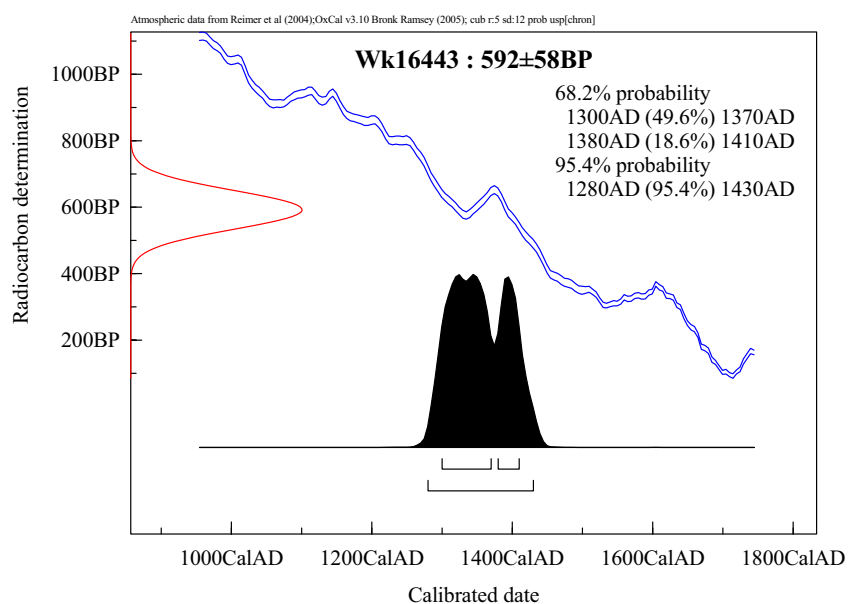
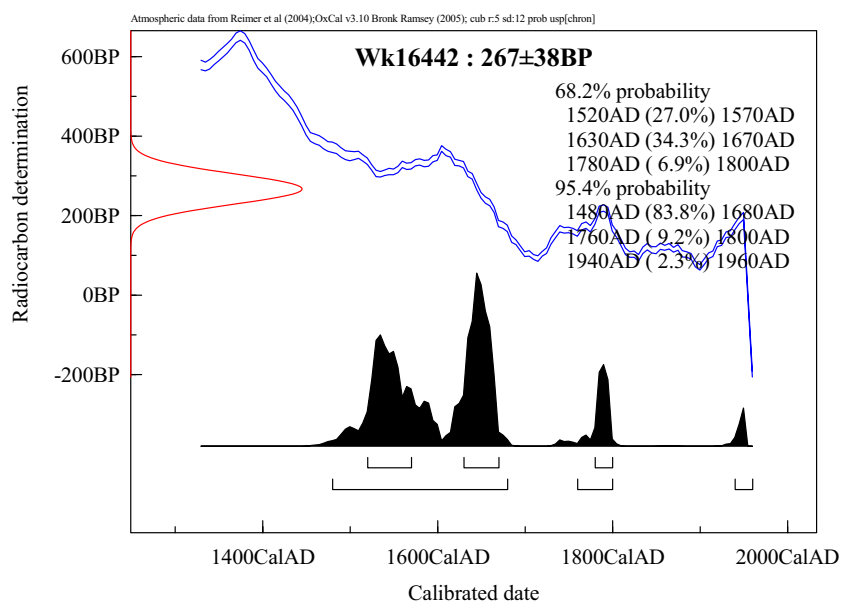
$\delta^{14}\text{C}$	-22.0 ± 4.8	‰
$\delta^{13}\text{C}$	-26.2 ± 0.2	‰
D^{14}C	-19.7 ± 4.9	‰
% Modern	98.0 ± 0.5	%

Result **160 ± 40 BP**

Comments

3/3/05

- Result is *Conventional Age* or *% Modern* as per Stuiver and Polach, 1977, Radiocarbon 19, 355-363. This is based on the Libby half-life of 5568 yr with correction for isotopic fractionation applied. This age is normally quoted in publications and must include the appropriate error term and Wk number.
- Quoted errors are 1 standard deviation due to counting statistics multiplied by an experimentally determined Laboratory Error Multiplier of 1.
- The isotopic fractionation, $\delta^{13}\text{C}$, is expressed as ‰ wrt PDB.
- Results are reported as *% Modern* when the conventional age is younger than 200 yr BP.



ANALYSRAPPORT

Växtmakrofossilanalyser av jordprover från Hälsingtuna socken, Hälsingland

De tillsända proverna volymbestämdes genom att den luft torkade jorden hälldes i en graderad bägare varefter en känd volym vatten tillsattes. Provvolymer utgjorde alltså jordpartiklar minus luftvolymen mellan partiklarna. På grund av siltinnehållet och i vissa fall på grund av järnkonkretioner var det nödvändigt att finfördela proverna i >5%-ig lut under en cirka en timme. Proverna preparerades därefter med en kombination av slammings- och flotationsteknik. Ingen särskild flotationsapparat utnyttjades. 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 utnyttjades. Proverna innehöll måttliga till rikliga mängder färska rottrådar samt enstaka färska frön, daggmaskkockonger och insekter. Ett antal frön var till och med på väg att gro. Dessa betraktades som recenta och noterades inte som fynd. Samtliga växtrester som redovisas nedan var förkolnade. De preparerade proverna och fynd förvaras på Institutionen för Naturgeografi och Kvartergeologi, men kan med kort varsel tillsändas uppdragsgivaren om så önskas. Frågeställningar och analysresultat redovisas för respektive plats.

Hälsingtuna socken, fornlämning RAÄ 122. Husgrunder och gravar från järnåldern.

Prov 1) [200ml] Prov från schakt öster om husgrunder. Representerar provet en påverkad, uppodlad eller betad yta?

FYND: Rikligt med recenta rottrådar etc. 2 frön av ängssyra (*Rumex acetosella*); enstaka träkolfragment.

TOLKNING: Ängssyra är en karaktärsväxt för näringsrika ängar eller betesmark, men återfinns även i åkrar eller annan kulturmark. De sparsmakade fynden indikerar med försiktighet betesmark.

Prov 2) [300ml] Prov från malmlager. Representerar provet ett naturligt eller antropogent malmlager?

FYND: Mycket rikligt med recenta rottrådar etc. 1 kärna av hägg (*Prunus padus*); enstaka träkolfragment; rikligt med ickemagnetiska järnoxidkonkretioner.

TOLKNING: Det antas att provet utgör en oxiderad limonitmalm, vilket är mycket möjligt. Närvaron av träkol (bl. a. tallved) och den förkolnade häggkärnan indikerar att jorden har oxiderats genom eldpåverkan. För att vederhäftigt tillmötesgå frågeställningen krävs dock kemisk analys. Ungefär 50ml av finsand/grovsilt-fraktionen har preparerats fram ur det ursprungliga provet vilket kan ligga till grund för vidare analyser.

Prov 4) [800ml] Prov från sökschakt utanför fornlämnings begränsning. Representerar provet kulturpåverkan?

FYND: Måttligt med recenta rottrådar etc. Måttliga mängder träkolfragment.

TOLKNING: Frånvaron av förkolnade växtrester talar för att provpunkten ligger utanför bosättningen.

Hälsingtuna socken, fornlämning RAÄ 140. Gravrösen från bronsålder eller tidig järnålder.

Prov 1) [800ml] Prov från schakt intill det västligaste gravröset.

FYND: Provets huvuddel utgörs av ofullständigt nedbrutna växtrester, bl. a. löv, pinnar och rötter. D.v.s. provet måste karakteriseras som förna. Provet innehöll dock förkolnade rester av gran (*Picea abies*) i form av barr, kottefjäll och ved samt sex frön av gåsört (*Potentilla anserina*). De måttliga mängderna träkol dominerades av barrved, sannolikt gran.

TOLKNING: Om de förkolnade växtresterna har sitt ursprung i ett likbål så har avgjort gran utnyttjats som bränsle. Tre av fröna av gåsört satt ihop och de övriga kan mycket väl komma från samma individ. Gåsörten hör hemma på öppen, frisk, näringsrik mineraljord. Den blommar och står i frukt under högsommaren. Om denna växt avsiktligt eller genom en slump har hamnat i likbålet så ger det att kremeringen skedde under sommaren. Mogna grankottar och frön av gåsört förekommer samtidigt snarast under sensommaren, förslagsvis augusti-september.

Prov 2) [1150ml] Prov från schakt väster om föregående.

FYND: Provet var inte fullt så dominerat av förna som föregående, men måttligt nedbrutna växtrester dominerade likväl även om den minerogena komponenten var något högre än i Prov 1. Av förkolnade växtrester återfanns endast enstaka träkolsfragment.

TOLKNING: De fåtaliga fynden låter sig inte tolkas vidare annat än att provet inte representerar samma aktiviteter som Prov 1.

Hälsingtuna socken, Båtmanstorp 1:1. Fyndplats för bronsåldersföremål.

Prov 1) [1700ml] Prov i sökschakt under matjord.

FYND: Måttliga mängder recenta rottrådar etc. Enstaka träkolsfragment.

TOLKNING: Sparsmakade fynd i form av enstaka träkolsfragment talar inte för att provet härrör från en kulturjord.

Prov 2) [1650ml] Prov i sökschakt under matjord.

FYND: Måttliga mängder recenta rottrådar etc. Förkolnade växtrester i form av 5 granbarr; fragment av stjälkar av gräs eller halvgräs; fragment av örtstjälkar samt måttliga mängder träkol. Två av stjälkfragmenten uppvisade ett fyrkantigt tvärsnitt. Örtor med fyrkantigt tvärsnitt återfinns främst inom kransblommiga blommiga växter (*Lamiaceae*). Formen på tvärsnittet var dock mer likt det man finner hos fyrkantig johannesört (*Hypericum maculatum*). Med tanke på att stjälkarna kan ha deformerats i samband med förkolningen är dock denna bestämning något tveksam. En iakttagelse i samband med träkolet var att vissa av fragmenten var karakteristiskt metallglänsande och hårda. Detta tyder på att förkolningen har skett under hög temperatur och under syrefria förhållanden. Denna typ av träkol, som snarast påminner om koks, återfinns ofta i jordprover som har samband med järnframställning.

TOLKNING: Fyrkantig johannesört hör hemma i fattig ängsmark och på hedar. Bestämningen är dock något tveksam. Mängden träkol, tillsammans med förkolnade örtor och gräs/halvgräs, kan härstamma från mänskliga aktiviteter – men kan även representera en naturlig brand i en halvöppen barrskog. En alternativ tolkning är att fynden återspeglar en svedjebränning. Tolkningen till skogsbrand eller svedjning förutsätter att de ursprungliga brandlagerna blivit omrörda i samband med plöjning el. dyl. och därför inte var synliga i samband med provtagningen.

Prov 3) [1650ml] Prov i sökschakt under matjord.

FYND: Måttliga mängder recenta rottrådar etc.

TOLKNING: Frånvaron av fynd talar inte för att provet härrör från en kulturjord.

Kommentarer

Provvolymer i Prov 1 & 2 från RAÄ 122 var väl små för att sägas vara representativa. En minsta volym om cirka en liter jord bör eftersträvas i samband med växtmakrofossil av kulturjord. Prov som är tagna nära markytan och därför innehåller rikliga mängder rötter eller förna för med sig stor kontamineringsrisk. Dessutom är de tidsödande att analysera.

I samband med analyser vid eventuella slutundersökningar rekommenderar jag att prioritera

- området i närheten av Provpunkt 1 vid RAÄ 140
- området i närheten av Provpunkt 2 vid Båtmanstorp 1:1

De övriga provpunkterna måste anses ha låg informationspotential vad gäller innehållet av växtrester.

Lycka till!

2004-12-02

Mats Regnell

08-164809

mats.regnell@geo.su.se

ANALYSRAPPORT

Växtmakrofossilanalyser av jordprover från Hälsingtuna socken, RAÄ 126, Hälsingland

De tillsända proverna volymbestämdes genom att den luft torkade jorden hälldes i en graderad bägare varefter en känd volym vatten tillsattes. Provvolymer utgjorde alltså jordpartiklar minus luftvolymen mellan partiklarna. På grund av siltinnehållet och i vissa fall på grund av järnkonkretioner var det nödvändigt att finfördela proverna i >5%-ig lut under en cirka en timme. Proverna preparerades därefter med en kombination av slammings- och flotationsteknik. Ingen särskild flotationsapparat utnyttjades. 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 utnyttjades. Proverna innehöll måttliga till rikliga mängder färska rottrådar samt enstaka färska frön, daggmaskkockonger och insekter. Dessa betraktades som recenta och noterades inte som fynd. De preparerade proverna och fynd förvaras på Institutionen för Naturgeografi och Kvartärgeologi, men kan med kort varsel tillsändas uppdragsgivaren om så önskas. Frågeställningar och analysresultat redovisas för respektive prov.

Jordprov 1

4 dl jord preparerades. Provet var taget under matjorden, i åkermark invid järnåldersgravar. Jorden bestod av en brungul, siltig sand med mycket låg humushalt. Det preparerade provet innehöll måttliga mängder recenta rottrådar, frön och insekter.

FYND: *Inga förkolnade växtrester eller träkol påträffades.*

TOLKNING: Det finns inga indikationer på att jordprovet representerar påverkan av bosättning eller odling. Om aktiviteter tidigare förekommit vid provpunkten, har spår efter dessa förmodligen kommit att helt lagras in i matjordsskitet.

Jordprov 3

6 dl jord preparerades. Provet var taget under grästorven, i ett impediment öster om järnåldersgravarna. I impedimentet noterades terrasserings efter tidigare odling. Jorden bestod av en brun, humös, siltig sand. Det preparerade provet innehöll rikligt med recenta rottrådar, rötter och frön.

FYND: Ett halvt skal till en förkolnad fruktsten av hägg (*Prunus padus*) samt fragment av förkolnade granbarr som sammantaget motsvarade ett 20-tal hela barr påträffades. Enstaka träkolsfragment noterades.

TOLKNING: Även i en tidigare analys av järnåldersmaterial från Hälsingtuna (Min rapport 041202) påträffades hägg. Traktens kulturlandskap under järnåldern tonar fram i form av betesmarker med betesresistenta buskar och träd. Granbarren visar på trädets närvaro i omgivningarna, kanske som kraftiga solitärer eller som grandungar. Den ringa mängden träkol talar mot att barren skulle representera röjningseld. Analysen indikerar inte åkermark, däremot kulturmiljö och jordprov 3 är kanske det som befinner sig närmast en bosättningsyta.

Jordprov 4

5 dl jord preparerades. Provet var taget i anrikningshorisonten i ett skogsområde norr om järnåldersgravarna. Jorden, som uppfattades som påverkad av mänsklig aktivitet, bestod av rödbrun, grusig, siltig sand. Det preparerade provet innehöll mycket rikligt med recenta rötter, rottrådar, frön m.m.

FYND: Endast små mängder träkolsfragment noterades.

TOLKNING: Som enda indikation på mänsklig verksamhet visar träkolsinnehållet att det vid något tillfälle har brunnit på eller invid provpunkten.

2005-03-14

Mats Regnell
08-164809, 0705-434586
mats.regnell@geo.su.se

ANLÄGGNINGSBESKRIVNINGAR

Anläggningar RAÄ 122							
Nr	Typ av anläggning	x-koordinat	y-koordinat	Längd	Bredd	Djup i m	Utgår
A1	Rödjordsförekomst/malmupplag						x
A2	Ytlig mörkfärgning	6845057,2	1566158,66	40	36	0,1	
A3	Ytlig mörkfärgning	6845021,8	1566142,4	34	32	0,1	
A4	Ytlig mörkfärgning	6845021	1566142,2	42	31	0,15	
A5	Ytlig mörkfärgning	6845060,2	1566057,5	40	35	0,1	

Anläggningar RAÄ 126							
Nr	Typ av anläggning	x-koordinat	y-koordinat	Längd	Bredd	Djup i m	Utgår
1	Nedgrävning	6844824,2	1565898,4	0,4	0,3		
2	Nedgrävning	6844785,8	1566005,7	0,5	0,3		
5	Stolphål, stort	6844785,6	1566006,6	0,3	0,3		
6	Stolphål, litet?	6844784,5	1566012,6	0,23	0,13	0,04	
6a	Mörkfärgning	6844783,9	1566014,8	0,3	0,25		
7	Mörkfärgning	6844783,9	1566014,8	0,35	0,3		
8	Mörkfärgning	6844780,6	1566014,5	0,6	0,3		
9	Stolphål, stort	6844781,3	1566010,9	0,3	0,3		
10	Stolphål, stort	6844781,6	1566009,6	0,3	0,3		
11	Nedgrävning	6844782,6	1566007,8	0,55	0,4		
12	Nedgrävning	6844782,7	1566004,4	0,4	0,4		
13	Stolphål	6844782,7	1566001,6	0,28	0,22	0,06	
14	Stolphål	6844783,3	1565998,6	0,27	0,24	0,07	
15	Stolphål, stort	6844779,2	1565991,2	0,3	0,3		
16	Stolphål	6844778,9	1565993,7	0,2	0,2		
17	Stolphål, litet/störhål	6844778	1565995,2	0,19	0,19	0,07	
18	Mörkfärgning	6844778,1	1565998,5	0,5	0,4		
19	Stolphål	6844777,4	1566001,5	0,20	0,20	0,04	
20	Stolphål	6844777,3	1566002,8	0,2	0,2		
21	Stolphål	6844777,1	1566002,6	0,26	0,22	0,08	
22	Nedgrävning	6844777	1566004,1	0,45	0,45		
23	Nedgrävning	6844776,7	1566005,9	0,4	0,3		
24	Nedgrävning	6844776,4	1566006,7	0,4	0,35		
25	Mörkfärgning	6844764,8	1565999,6	0,7	0,5	0,35	
26	Mörkfärgning	6844764,8	1565991,8	0,7	0,6		
27	Stolphål?	6844767,4	1565986,9	0,2	0,2		
28	Stolphålsbotten?	6844767,4	1565984	0,30	0,20	0,03	
29	Stolphål?	6844759,6	1565986,1	0,2	0,2		
30	Stolphål? kolig	6844759,14	1565988,1	0,2	0,2		
31	Stolphål	6844758	1565988,7	0,20	0,18	0,08	
32	Stolphål	6844758,5	1565989,3	0,30	0,24	0,07	
33	Stolphål, otydligt	6844758,4	1565989,6	0,22	0,20	0,07	

34	Stolphål	6844758,2	1565992,4	0,30	0,28	0,14	
35	Stolphålsbotten?, liten	6844757,8	1565992,7	0,22	0,15	0,04	
36	Nedgrävning, stor	6844751,4	1565983,8	2	1	0,6	
37	Nedgrävning	6844752,2	1565982,3	0,5	0,45		
38	Stolphål	6844743,9	1565972,4	0,30	0,22	0,10	
39	Stolphål/störhå, litet	6844743,5	1565975,6	0,14	0,13	0,05	
40	Stolphål/hål efter sten	6844738,8	1565963,8	0,28	0,24	0,02	
41	Stolphål/hål efter sten	6844738,2	1565964,6	0,25	0,25	0,04	
42	Stolphål, litet	6844778,8	1566033,2	0,15	0,15		
43	Stolphål	6844780,2	1566040,9	0,2	0,2		
44	Stolphål	6844781,4	1566040,5	0,28	0,26	0,16	
45	Stolphål	6844783,2	1566045,4	0,21	0,21	0,06	
46	Nedgrävning	6844782	1566046,3	0,35	0,3		
47	Stolphål, stort	6855782,5	1566048	0,3	0,3		
48	Stolphål	6844782,2	1566048,7	0,28	0,19	0,09	
49	Nedgrävning	6844782,7	1566044,3	0,35	0,3		
50	Stolphål, litet	6844783	1566049,2	0,20	0,17	0,08	
51	Stolphål, stort	6844783	1566050,5	0,3	0,3		
52	Grop, stor	6844784,3	1566050,2	1,2	0,75	0,5	
53	Grop, mkt stor	6844784,9	1566051,1	2	1,2	0,65	
54	Nedgrävning, oregelbunden	6844784,9	1566052,9	0,5	0,6		
55	Stolphål, stort	6844787,3	1566057,4	0,3	0,3		
56	Nedgrävning	6844789,2	1566057,5	0,45	0,35		
57	Stolphål	6844788,4	1566058,2	0,19	0,17	0,03	
58	Stolphål	6844789,3	1566059,3	0,22	0,19	0,02	
59	Mörkfärgning	6844791,7	1566061,3	0,55	0,3		
60	Mörkfärgning, oregelbunden	6844792,4	1566062,7	0,6	0,3		
61	Mörkfärgning, oregelbunden	6844791,8	1566063,8	0,7	0,35		
62	Stolphål, stort	6844796,8	1566070,7	0,3	0,3		
63	Stolphål	6844797,3	1566070,1	0,2	0,2		
64	Stolphål?						x
65	Stolphål?						x
66	Stolphål						x
67	Nedgrävning	6844822,7	1566143,2	0,3	0,25		
68	Nedgrävning	6844821,3	1566152,5	0,4	0,35		
69	Nedgrävning	6844823	1566153,5	0,4	0,35		
70	Mörkfärgning	6844808	1566071,4	0,3	0,3		
71	Mörkfärgning	6844811	1566070,1	0,45	0,35		
72	Stolphål?	6844812,3	1566069,1	0,2	0,2		
73	Mörkfärgning	6844817,8	1566067,8	0,4	0,3		
74	Mörkfärgning	6844819,3	1566068	0,35	0,35		
75	Stolphål?	6844818,7	1566067,2	0,2	0,2		
76	Stolphål?	6844824,4	1566065,2	0,2	0,2		
77	Mörkfärgning	6844820,7	1566089	0,4	0,25		
78	Nedgrävning/Stolphål	6844822,5	1566088,2	0,25	0,2		
81	Mörkfärgning, oregelbunden	6844830,8	1566093,9	0,6	0,45		
82	Nedgrävning	6844832	1566093,8	0,35	0,35		

83	Mörkfärgning	6844831,9	1566092,9	0,8	0,3		
84	Mörkfärgning	6844833,3	1566092,9	0,85	0,4		
85	Mörkfärgning	6844834,2	1566091,6	0,7	0,3		
86	Mörkfärgning, oval	6844836,9	1566090,1	0,75	0,3		
87	Stolphål?	6844838,1	1566089,1	0,2	0,2		
90	Stolphål	6844770,3	1565928,6	0,18	0,15	0,10	
91	Stolphål	6844778,9	1565931,7	0,14	0,14	0,11	
92	Mörkfärgning	6844837,8	1566109,4	0,4	0,3		
93	Stolphål?	6844827,4	1566154,5	0,25	0,2		
94	Mörkfärgning	6844829,6	1566154,7	0,5	0,4		
95	Mörkfärgning	6844841,1	1566085,2	0,4	0,35		
96	Stensträng	6844826,4	1566086	1,5	0,25		
97	Stensträng	6844833,4	1566082	1,5	0,25		
98	Mörkfärgning						x
99	Mörkfärgning	6844818,3	1566068,9	0,3	0,3		
100	Mörkfärgning	6844822,2	1566064,9	0,45	0,3		

Stolphål, litet = ca 15 cm

Stolphål = ca 20 cm i diameter

Stolphål, stort = ca 30 cm



Södra Strandgatan 20, Box 746, 801 28 Gävle
Tfn 026-65 56 00 www.lansmuseetgavleborg.se