

Forntid

– en utställning om Stockholms förhistoria

Anita Biuw och Jonas Ferenius

I februari 1981 öppnades stadsmuseets nya basutställning FORNTID. I denna presenteras Stockholms förhistoria från äldsta tid fram till omkring 1050 e.Kr, alltså hela det skede som också skulle kunna kallas "Stockholm före Stockholm".

När arbetet med utställningen började var det naturligt att utgå från det omfattande nya material som framkommit vid stadsmuseets egna arkeologiska utgrävningar, inte minst då de som genomförts under de senaste decennierna. Många stora fältarbeten föregick utbyggnaden av Stockholms nya bostadsförorter. Genom utställningsarbetet fanns det en möjlighet att i samlad form presentera resultaten av detta arbete för museets besökare. Att detta då skulle ske på ett sådant sätt att materialet också kunde utnyttjas i skolornas schemalagda museiundervisning var en annan naturlig utgångspunkt.

På ett tidigt stadium beslöts att i sten- och bronsåldersavsnitten presentera en bestämd utgrävningslokal/boplatsmiljö och att utifrån denna göra erforderliga fördjupningar. Tyngdpunkten i utställningen skulle läggas på järnåldern – men även där utifrån en av de miljöer som vi lärt känna genom fältarbetena.

För stenåldersavsnittet var valet lätt. Från denna tidsperiod fanns endast en plats, där stadsmuseet utfört undersökningar. Den låg i Vårbyområdet. Både genom sitt läge och sitt innehåll var den en lämplig utgångspunkt. För bronsåldern fanns flera platser att välja på. Senast undersökt och på så sätt mest

aktuell var en boplatz i centrala Spånga, i Kälvesta. Denna låg dessutom centralt i en typisk bronsåldersbygd.

För järnåldern föll valet av miljö på Kymlinge på Järvafältet. Platsen ligger inom ett av de områden som stadsmuseets arkeologer lärt känna allra bäst. På många sätt har ju också Järvafältet kommit att stå i centrum för uppmärksamheten under de långa utgrävningskampanjerna. Ingenstans i landet har under senare år inom ett begränsat område så många fornlämningar, gravfält och boplatser, undersökts. Att fältmaterialet i hög grad var präglat av vardagsmiljön gjorde det också lämpligt att presentera i utställningen. En av utgångspunkterna i utställningsarbetet var nämligen just att genom de utvalda miljöerna söka skildra vardagsarbetet och det dagliga livet och att på detta sätt nalkas de ekonomiska och sociala förhållandena i stockholmsregionen under skilda delar av forntiden. Att man då skulle behöva fylla ut kunskapsluckor med paralleller från andra områden och kulturer var helt klart liksom att utställningsproducenter och besökare måste kunna bruka sin fantasi för att skapa en helhetssyn.

Utställningen FORNTID är uppbyggd i södra flygelns bottenvåning.

EOLOGI

Beide Wissenschaften
betreffen sich gegenseitig
beeinflusst und so entsteht
ein ganzheitliches Bild
des menschlichen Lebens.
Die Naturwissenschaften
beschreiben die Materie,
die Lebensformen und
ihre Funktionen, die
Physiologie, die Psychologie,
die Biologie, die Chemie
und die Physik.



LAND

...



Vårby

I Stockholmstrakten är ett 80-tal stenåldersboplatser kända. De flesta ligger på Södertörn, som var det område där landhöjningen efter istiden tidigast skapade sammanhängande landtytor. Få av boplatserna är dock utgrävda.

Boplatsten i Vårby (nr 148 i Riksantikvarieämbetets inventering för Huddinge) var belägen ca 1 km NO om Vårby gård i östra delen av Vårbybäckens dalgång. Denna utgjorde under senare delen av stenåldern – för ca 4000 år sedan – en långsmal havsvik som sträckte sig ända upp mot nuvarande Skärholmen centrum. Boplatsten låg i en sydsluttning helt nära den dåtida vattenytan.

Platsen lokaliserades 1968 i samband med stadsmuseets övriga arkeologiska utgrävningar i området. Provundersökningar utfördes 1968–1970, huvudparten av utgrävningen 1971. Totalt omfattade utgrävningssytan ca 675 m².

Liksom på andra stenåldersboplatser var keramik de vanligaste fynden. Utan denna hade man knappast kunnat spåra bosättningen, eftersom kulturlagren i övrigt var otydliga. Bland fynden fanns också bl a några mejslar av sten, en stenyxa och en pilspets av skiffer – alla säkra stenåldersfynd. Däremot var keramiken inte lika lätt att datera. Vissa skärvor kunde utan större tvekan placeras i stenåldern, men totalt sett gav keramikmaterialet inte någon enhetlig bild.

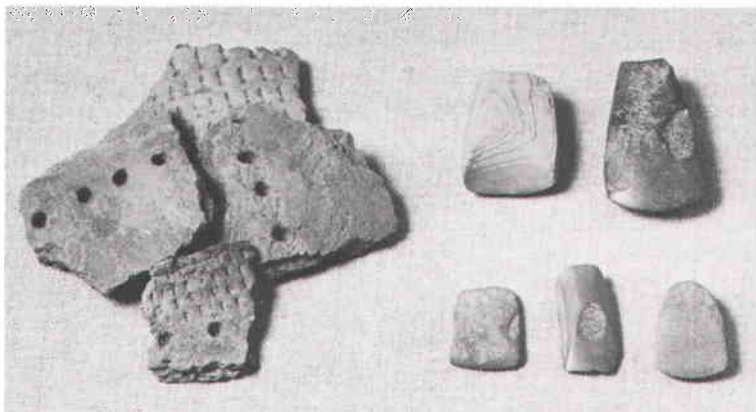
Inför arbetet med basutställningen uppdrogs därför åt docent Birgitta Hulthén vid laboratoriet för keramisk och lermineralogisk forskning, Lunds Universitet, att utföra en teknologisk undersökning av lergods från boplatsten. Avsikten var att avgränsa stenåldersmaterialet och att studera andra skillnader i fyndmaterialet. Ett klarläggande av tillverkningstekniken bedömdes också vara av intresse, särskilt som ett särskilt hantverksrum planerades ingå i den nya utställningen.

Den keramiska analysen bekräftade iakttagelserna om kronologiska skillnader i boplatstmaterialet. Endast en begränsad del (5–10 %) av det totala materialet utgörs sålunda av stenålderskeramik. Övrigt material är från bronsåldern eller järnåldern. Birgitta Hulthén har för utställningen beskrivit de två vanligaste godstyperna:

”Stenålderskeramiken på Vårbylokalen har tillverkats av en järnrik, kalkfri, glimmerhaltig och något sandig, moig samt mjällig lera. Sådan lera är vanlig som ytlera. Den magrades med ca 12 % krossad granit. Man använde ofta vittrad granit, som var lättare att krossa. Kärlden byggdes upp av lerrullar och ytan glättades slät och jämn. Små kärn, som koppar, tumades upp direkt ur en lerklump. Kärlden dekoreras ofta med gropar och streck samt nagel-, kam- och andra stämpeltryck. Kärlden brändes i öppen eld.

Dalgången från Vårby gård mot Skärholmen utgjorde under stenåldern en lång havsvik. På bilden har markerats den dåtida stranden, som gick ca 30 m högre än nu. Stenåldersboplatsten är utmärkt med o. Foto 1961.

På Vårbyboplatsten påträffades bl a ornerad keramik och ett antal mejslar av sten. Skala 1:3.





Bränningstemperaturen varierade mellan 400 och 600° C.

Under järnålder tillverkade man mycket keramik på boplatsen vid Vårby. Man använde en järnrik, kalkfri, glimmerrik, mjälilig och något moig ytlera. Lera magrades med en blandning av krossad kvartsit och chamotte (bränd lera eller krossade keramikskärvor) samt finfördelade växter. Andelen magringsmedel var ca 11 %. Man framställde olika gods-kvaliteter för olika ändamål. Kärnen byggdes upp av lerrullar eller tummades upp ur en lerklump. Kärnväggen tunnades ut till önskad tjocklek och glättades med hjälp av en slät sten. Ofta dekorerades kärnen med pinntryck, sicksack-linjer, kamstämpel-dekor och andra ristade eller intryckta mönster. Lergodset brändes i öppen eld i temperaturer mellan 600 och 700° C.”

En stor del av stenålderskeramiken visade sig vara svallad, vilket tyder på att en transgression (översvämningssperiod) nått in över boplatsoområdet. Att en sådan ägt rum i trakten har också konstaterats vid geologiska undersökningar. Enligt dessa beräknas översvämningen ha nått sitt maximum ca 32 m över nuvarande havsnivå. Detta har inträffat någon gång omkring 1900–1500 fKr. Vid boplatsens användningstid under stenåldern kan vattnet som mest ha legat 6–7 m lägre.

Boplatsen har sålunda använts vid skilda tidpunkter. Under stenåldern bodde man troligen så nära sjökanten som möjligt. Så småningom omöjliggjorde den högre vattennivån bosättning. Ytan togs på nytt i anspråk i sen bronsålder och nyttjades åtminstone under äldre järnålder. C-14-dateringar som utförts på kol från härdar och sotlager på boplatsen ger dateringar kring Kr f. Vilka eventuella avbrott i bosättningen som finns är omöjligt att avgöra utan en detaljerad studie av all boplatskeramik. Den omfattande lergodstillverkningen kan emellertid tyda på att järnåldersbosättningen varit relativt långvarig.

En intressant iakttagelse är att de som bott här under järnåldern i sitt val av dekor sannolikt inspi-

rerats av äldre keramik på platsen och kanske to m imiterat stenålderskeramik. Sådan måste rimligen ha påträffats i marken vid grävning av avfallsgröpar etc.

Konstaterandet att boplatsen varit bebodd vid skilda tider gjorde att man fick vara extra försiktig vid utnyttjandet av fyndmaterialet för utställningsarbetet. Uppenbarligen är det endast i de djupast liggande lagren som inte yngre fyndmaterial blandats med stenåldersfynden. En analys som utfördes på benmaterial från boplatsen visar förekomst av bla säl, gädda, abborre, and, skrak och svärta. I likhet med många smärre flint- och kvartsavslag förekommer dock dessa ben huvudsakligen i blandade lager; exempel på sälben på säkra stenåldersnivåer finns dock.

Trots de kronologiska svårigheterna är det möjligt att relativt väl skapa sig en uppfattning om hur tillvaron tedde sig för de människor som under stenåldern sökte sig till boplatsen i Vårby. Avgörande för deras val var säkert närheten till stranden och havet. Det skyddade sydläget vid en långsmal havsvik var idealiskt som bas för jakt och fiske. Liknande lägen vid vindskyddade sandstränder har fö åtskilliga andra stenåldersboplatser, som t ex den närmaste vid Masmo i Huddinge. Utanför den egna viken fanns ett vidsträckt skärgårdslandskap med öar och holmar, kobbar och skär. Innanför utgjorde de redan då rätt höglänta delarna av Södertörn ett viltrikt område med goda jaktmöjligheter på de tall- och björkskogsbevuxna höjderna och i de lövskogsrika dalarna. Särskilt lätta att fånga var villebråden vid smala näs. Tillgången på bär, nötter och ätliga växter var också god. Färskvatten fanns i de många små åar som mynnade ut i havsviken. Överhuvud bör klimatet ha varit gynnsamt.

För tillverkningen av redskap använde man helst flinta. Eftersom denna måste importeras fick man till stor del nöja sig med inhemskt stenmaterial som kvartsit. Men tillverkningstekniken var likartad.

Kanske var endast en liten grupp människor verk-samma på platsen. Kanske var det en tillfällig eller säsongmässig station, där fiske, sjöfågelfångst och säljakt dominerade. Särskilt viktig måste sälen ha varit. Om boplatsen redan under stenåldern varit så permanent att keramiktillverkning skett här är inte helt säkert. I närheten fanns dock råmaterial som var lämpligt för just den sorts keramik som påträffats. Avtryck av sädeskorn i krukskärvor visar att ett primitivt jordbruk förekom men bevisar givetvis inte odling just vid boplatsen. Någon större inverkan på landskapsbildningen har dock knappast odlingarna haft någonstans i regionen.

Hur bebyggelsen sett ut vet vi inte mycket om. Vårbyboplatsen ger inga egna upplysningar. Troligen var det dock enkla tältliknande hyddor och vindskydd av skinn.

En glimt av människornas religiösa föreställningar får vi genom några små modellerade lerfigurer, som påträffats på Vårbyboplatsen. De föreställer bl a en älg. Sådana djurfigurer har troligen haft betydelse inom jaktmagin. Ibland har man också för att få bättre jaktlycka i rituellt syfte skadat figurerna.

Kälvesta

Boplatsen var belägen vid korsningen Sörgårdsvägen/Trädgårdsmästarvägen i Kälvesta, intill nuvarande Bergslagsvägen. Den har nr 125–126 och 220 i Riksantikvarieämbetets fornminnesinventering för Spånga.

Platsen delundersöktes 1976–77 med anledning av Bergslagsvägens utbyggnad. Undersökningsytan uppgick till ca 3500 m². Totalt beräknas Kälvestaboplatsen omfatta en yta av ca 12000 m². Boplatsen ligger ca 25 m över havet på en åt öster sluttande platå med berg och morän, som idag är bevuxen med blandskog. Den omgivande åkermarken, som till största delen är bebyggd, utgörs av lera.

Spånga har en relativt väldokumenterad bronsåldersbygd. De senaste tjugo årens omfattande arkeo-

logiska undersökningar har i hög grad bidragit till att vår kunskap om bronsåldern ökat. Särskilt gäller det inom stadsdelarna Nälsta, Kälvesta och Vinsta. I början av 1960-talet undersökte Stockholms stadsmuseum en stor boplatz invid torpet Plaisiren i Vinsta, ca 1 km söder om den i Kälvesta. Även i samband med Järvafältsundersökningarna har flera mindre boplatzlokaler undersökts, främst kring Akalla.

Gravarna från denna tid är få jämfört med järnålderns, men de är vanligen väl synliga i terrängen. Boplatserna däremot saknar synlig markering ovan jord och upptäckts ofta först under pågående undersökning. Så var fallet med Kälvestaboplatsen, där endast gravarna var registrerade.

Hela den undersökta ytan på Kälvestaboplatsen var täckt av skärvsten, vilket är karaktäristiskt för bronsålderns boplatser. Skärvsten kan också ligga samlad i högar. Dessa är då vanligen synliga i terrängen som stora flacka kullar, ca 10–15 m i diameter och någon meter höga. Det antas att skärvstenen uppkommit genom uppvärmning av vatten med heta stenar, ett bevisligen långt in i sen tid praktiserat tillvägagångssätt.

De fynd som görs på en förhistorisk boplatz utgörs som regel av sopor och tappade föremål. Det kan också sägas gälla beträffande Kälvestaboplatsen. Liksom i Vårby dominerades fyndmaterialet av keramik. Sammanlagt tillvaratogs ca 80 kg, det mesta från s k rabbig keramik. Denna är typisk för bronsåldern och utgörs av kärl med grov, ofta knottrig utsida och grova lodräta ränder som åstadkommits genom att man dragit med fingrarna i den våta leran på utsidan av kärlet. Ornerad keramik förekom i mindre utsträckning. Totalt var ett 70-tal skärvor ornerade med bl a prickrader, strå- och nagelintryck, gropar, knoppar och vulster.

Sten var under bronsåldern fortfarande det vanligaste materialet till redskap, periodens namn till trots. Den dyra bronzen användes huvudsakligen till

smycken och finredskap som rakknivar och pincetter. En och annan yxa göts också. På boplatsen i Kälvesta har framkommit borrhärlor, som visar att här tillverkades stenyxor med skafthål, troligen bara för eget behov. Skafthålen är gjorda genom rörborring, dvs hålet borrades med ett rörben samt sand och vatten. Denna teknik för att borra i sten uppträder i Sverige under yngre stenålder.

Som tidigare nämnts var brons ett dyrt och inte särskilt vanligt material i våra trakter. Brons, som är en legering av koppar och tenn, importerades under bronsåldern hit som färdig metall. Här lärde man sig dock snabbt att genom gjutning forma metallen till smycken, vapen och andra föremål. I Kälvesta tillvaratogs ett femtiotal fragment av deglar till bronsgjutning. Ett av fragmenten har några millimeterstora bronsrester kvar. Materialet i deglarna är lera, som i de flesta fall bränts så hårt, att den till utseende och konsistens påminner om lättbetong.

Ett fåtal gjutformsfragment av lera påträffades också. Endast ett fragment var dock så stort att det gick att se vad som gjutits i formen, nämligen en halsring. Någon gjuteriugn påträffades inte i Kälvesta.

I den nya basutställningen ville vi gärna visa hur en bronsgjutning på bronsåldern kan ha gått till, eftersom det kan sägas vara periodens största tekniska vinning. Den ugn för bronsgjutning, som finns rekonstruerad i utställningen är hämtad från Hallundaboplatsen i Botkyrka. I Hallunda, som undersöktes av Riksantikvarieämbetet omkring 1970, påträffades flera gjutugnar. Här tycks ha bedrivits bronsgjutning i större skala. Om det vittnar bl a ett verkstadshus, som innehöll inte mindre än sex gjuteriugnar. Lika många ugnar påträffades utanför huset.

Bronsålderns människor byggde hus med stolpburna tak och väggar av stockar och risflätning, som

Bronsåldersboplatsen i Kälvesta under utgrävning. I markytan syns härdar och skärvsten. Foto 1976.





Fynd från Kälvestaboplatsen: rabbig keramik, lerklining, delar av stenxor, borrhärnor från yxtillverkning samt en metkrok av brons. Skala 1:3.

tätades med lera, s k klinhus. När husen brann, brändes leran till keramik, i vilken spåren efter stockar, grenar och kvistar tydligt syns. Ett område med stolphål och lerklining på södra delen av Kälvestaboplatsen antyder ett ca 20 m långt och 5 m brett hus. Husen i Hallunda var ungefär lika stora.

På förhistoriska boplatser påträffas ofta stora mängder brända och obrända ben, som är rester efter måltider. Benen från Kälvesta har analyserats. Från boplatsen identifierades får/get, svin, nöt, häst, hare och gädda. Nära gäddans fyndplats påträffades märkligt nog också en fiskekrok, ett av Kälvestas få bronsföremål.

De ca 10 gravar, som undersöktes inom boplatsoområdet, innehöll förutom ben av människa också djurben, oftast får/get men i något fall också svin, nöt och häst. I en grav fanns ben från hund.

Benanalysen visar att bronsåldersbefolkningen i Kälvesta bedrev boskapsskötsel med får/get, nöt och

möjligen tamsvin. Hästar användes säkert som rid- och dragdjur. Jakt och fiske var viktiga binärningar.

Bland stenmaterialet från Kälvesta finns ett ganska stort antal delar och fragment till handkvarnar, vilket talar för att här också bedrevs åkerbruk. I Hallundakeramiken har vid analys påträffats intryck av korn och primitiva vetesorter.

C-14-analyser har gjorts på 10 kolprov från Kälvesta, främst från härdar och skärvstensområden. Den äldsta dateringen är från tiden omkring 1950 fKr. Analysen är gjord på kol från en kremering i en hällkista, som låg i områdets västra del. Den yngsta dateringen är omkring 400 fKr. Enligt analyserna kan det alltså ha vistats människor på Kälvesta i drygt 1 500 år, något som också stöds av fyndmaterialet.

De människor som under bronsåldern bodde på boplatsen i Kälvesta, var bönder med jakt och fiske som binärningar. De tillverkade i enlighet med självhushållets principer sina egna redskap och de kunde gjuta brons. Huruvida de bodde året runt på Kälvestaboplatsen, är svårt att säga. Sannolikt gjorde de det. Boplatsen har ett relativt skyddat läge och låg inte särskilt nära vattnet, vilket säsongboplatser ofta gör.

Kymlinge

I avsnittet om järnåldern ville vi visa, hur en gård kan ha sett ut och fungerat på vikingatiden. Som exempel valde vi Kymlinge på Järvafältet. Skälen till det var flera. Dels har så gott som alla gravar inom Kymlinges ägor undersökts. De äldsta gravarna kan dateras till ca 400 e Kr, dvs folkvandringstidens början, och de yngsta till vikingatidens senare del. Dels är Kymlinge den enda arkeologiskt undersökta byplatsen i Stockholm. När undersökningen gjordes 1973 var den en av de första byplatsundersökningarna i landet. (Om utgrävningen av Kymlinge byplats, se Topsy Bondesons artikel i Stads-

vandringar 1976.) Sist men inte minst hade Kymlinge ett sådant terränkläge, att det var lämpligt att avbilda i modell.

Modellbygget utfördes i tre steg. Vi började med en gårdsmodell i skala 1:2000. På denna redovisas landskapet runt Kymlinge gård med hustomt, in-

ägor och ganska stora delar av utmarken. Detta arbete grundas bl a på studier av äldre kartmaterial och på analyser i samarbete med kulturgeografisk sakkunskap. Ur gårdsmodellen lyfte vi ut ett kombinerat bostads- och fähus och gjorde en modell av det i skala 1:40. Det tredje och sista steget är en fullskale-

Den undersökta byplatsen vid Kymlinge har nyttjats för bebyggelse från järnåldern till in på 1920-talet. Foto 1973.



modell av en del av det ca 20×8 m stora huset. Att den modellen dock inte riktigt håller full skala, har med lokalförhållandena att göra.

Husmodellerna är givetvis rekonstruktioner. När man gör en arkeologisk undersökning av en husgrund, finner man som regel en stenram, som är

resterna efter husets väggar, vidare två rader med stolphål tillhörande en takbärande konstruktion. Stolphålen ligger vanligen utmed husets längdaxel. Oftast finner man också en eldstad. Att enbart utifrån dessa lämningar exakt rekonstruera ett hus låter sig inte göras.

I utställningens modell av Kymlinge visas hustomten och den närmaste omgivningen. I förgrunden syns gravfält 169, som undersökts av stadsmuseet.



På byplatsen i Kymlinge påträffades inte någon hel, förhistorisk husgrund. Lagren var här omrörda efter nästan 1 500 års kontinuerlig bebyggelse. Det gick inte att få ett samband mellan alla de stolphål, stenpackningar, härdar, stenplintar osv, som påträffades här. De C-14-analyser, som har gjorts, har givit dateringar mellan ca 400 och 1400 e Kr. Den äldsta dateringen stämmer väl med de äldsta gravarna.

Som förebild när det gäller husens antal, gruppering och storlek valde vi det vikingatida husgrunds-komplex, som stadsmuseet undersökte vid Jämtlandsgatan i Vällingby i början av 1950-talet, den s k Hässelbygården. Det är för övrigt en av de få utgrävda vikingatidsgårdarna i Mellansverige. De flesta daterbara fynden från Hässelby tillhör vikingatiden. Bebyggelsen förefaller av fynden att döma att ha upphört vid övergången mellan vikingatid och medeltid, dvs i slutet av 1000-talet.

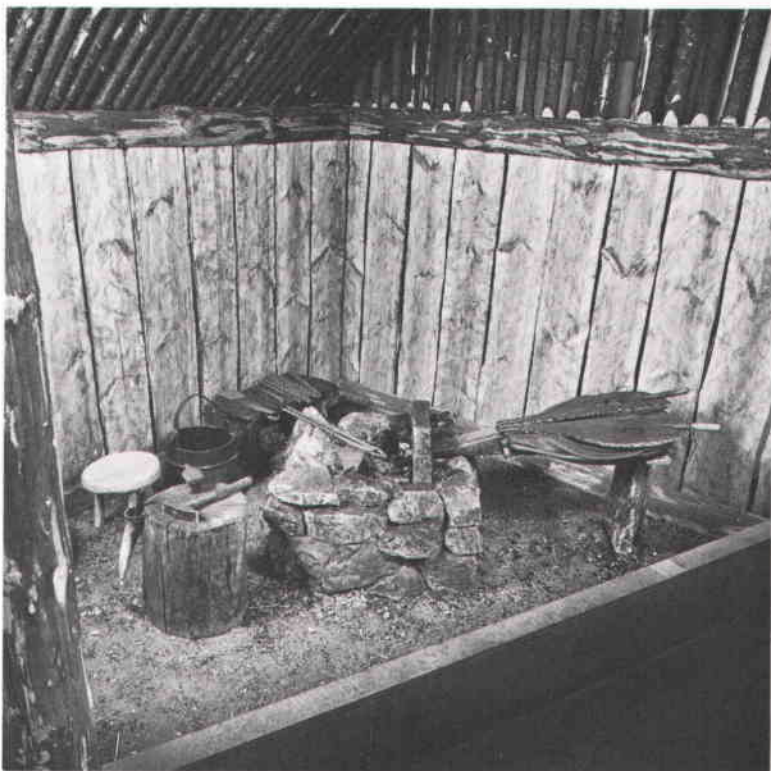
Beträffande husens utseende har vi studerat tillgängligt svenskt och danskt material samt danska rekonstruktioner. I Danmark har på flera håll gjorts rekonstruktioner av järnåldershus, t ex i Lejre utanför Roskilde på Själland och i Moesgård utanför Århus på Jylland. Vi har dock försökt att anpassa Kymlingehuset till mellansvenska förhållanden. Takmaterialet på vår husrekonstruktion är t ex vass. Tillgången på vass bör ha varit god i Kymlinge under vikingatiden. Väggarna har vi valt att göra av stående rundtimmer, som avbilats på husets insida. Vi har inte tätat väggarna; sannolikt har dock något tätningsmaterial funnits med tanke på klimatet.

Kymlinge skiljer sig från andra undersökta lokaler från samma tid genom en mycket riklig förekomst av smidda järnprodukter. De förekom i sådan mängd, att platsen kan förmodas ha haft en smidesproduktion, som inte bara var en tillverkning för eget bruk. I Hässelby fanns en liten, ca 5×5 meter stor husgrund med hårdbränt lergolv, som kan ha varit en smedja. På vår gårdsmodell finns en liten smedja, som vi också försökt att göra en fullskalemo-

dell av. Intill smedjan visar vi en monter med exempel på smidesprodukter från bl a Kymlinge samt ett smedjefynd från Talby i Salem.

Även från Kymlinge är benmaterialet analyserat. Det visar att får/get, nöt, svin och häst tillhörde boskapen. Sällskapsdjur som hund och katt förekom också. Det verkar som nästan alla hade en egen hund, så vanligt är det med hundben i gravarna. För boskapskötseln hade säkert de vikingatida Kymlingeborna god tillgång till betesmarker och slåtterängar, bl a i de låglänta delarna ned mot Igelbäcken. I denna kunde man också fiska. Jakt bör ha förekom-

Under järnåldern spelade smidet en viktig roll på Kymlinge. Gårdens smedja är rekonstruerad i utställningen.





Här visas modellen över Kymlinge gård under sportlovet. I bakgrunden finns det rekonstruerade järnåldershuset. Fr o m hösten 1981 tar museet emot årskurs 3 för halvdagsundervisning om järnåldern.

mit i de stora utmarksskogarna mot det nuvarande Sollentuna. Sannolikt var pälskinn en vara med betydelse för gårdens ekonomi. Klor från björn- och loskinn har påträffats i många gravar på Järvafältet.

Vid sidan av boskapsskötseln var åkerbruket huvudnäring för de människor som under vikingatiden var bosatta på Kymlinge. Vi vet ju att odling av korn och primitiva vetesorter förekom i Stockholmstrakten redan på bronsåldern. Under järnåldern fick spannmålsproduktionen förmodligen alltmer ökad betydelse. Omkring 500 e Kr skedde i Mälardalen allmänt en omflyttning av bebyggelsen, ofta från ett läge i utkanten av morän- och skogsmarken ut på den styva, hårdbrukade lermarken. Där lades själva boplatser gärna på i terrängen upphöjda, torra platser, tex låga berg- och moränklackar. Så är också fallet med Kymlinge byplats. Denna omflyttning torde ha sin orsak i en näringsekonomisk omstrukture-

ring av något slag. Möjligen var det så att ökad och förbättrad järnframställning gjorde att man genom bättre redskap kunde bruka de tunga lerjordarna. Kanske skedde vid denna tid också en övergång till tvåsådesbruk. Vi har lagt gårdsmodellens åkrar på den styva lermarken och utgått från att det bedrevs tvåsådesbruk i Kymlinge på vikingatiden. Några säkra arkeologiska belägg för det har vi inte.

Även gravfältens lägen är utvisade i modellen. I Kymlinges gravmaterial kan avläsas att befolkningen successivt ökade under hela senare delen av järnåldern. Detta kan vara resultatet av en under denna tid ökad spannmålsproduktion, som jämfört med animalieproduktion ger ett mycket större proteinuttag. De undersökta gravarna visar också att 15–20 vuxna personer samt barn, sannolikt två hushåll, bör ha bott på gården under vikingatiden. I hela Husby-Akalla-Kistaområdet bör befolkningen vid denna tid ha uppgått till omkring 100 personer.