



Fig. 84. Från nordöst över norra delen av område B. Området där hus 1 och 2 påträffades ligger mellan dumphögarna i bakgrunden och den storblockiga moränen i förgrunden. Foto: Fredrik Larsson (U3962_68).

konstaterats på flera arkeologiska undersökningar längs E4-sträckningen, vilka också överensstämmer dateringsmässigt med Snårets kojlämningar (Hennius m.fl. 2005:108–109).

Område B

Område B (fig. 19, fig. 84) utgjordes av ett höjdläge som i söder övergick i en svag sluttning ned mot en våtmark och i norr i ett flackt sandparti. Området var samtidigt en plats mellan det högre liggande storblockiga moränpartiet i öster och en utomordentligt svag höjdsträckning åt väster. Positionen utgjorde alltså inte ett renodlat sadelläge men hade vissa av dess attribut, av vilka de viktigaste för denna plats sannolikt varit det från öster skyddade läget samt den dominerande utsikten åt söder. Ytan bestod av grusig svallsand och det fanns större mängder stubbar spridda över hela området, flera av dessa påträffades också inom områdets undersökta strukturer.

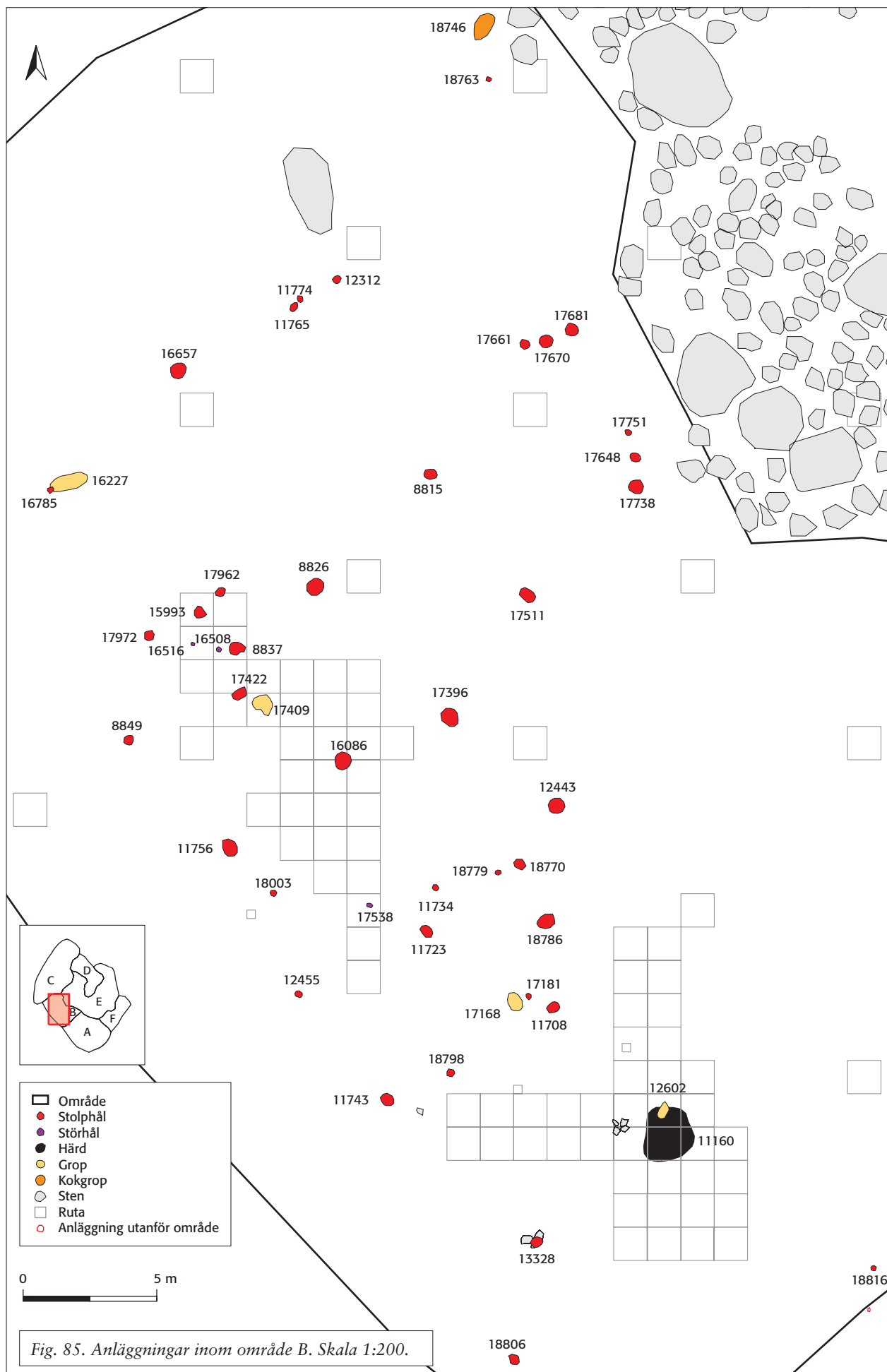
Beskrivning

På mitten av höjdpartiet påträffades två fyndföran-
de lager vilka bedömdes ha tillhört olika tidsperio-
der. Både innanför och utanför det nordligaste lag-
ret framkom flera anläggningar och konstruktioner
medan det andra lagret, vilket var mindre och beläget
åt söder, bara innehöll enstaka anläggningar. Totalt

inom hela område B påträffades 48 anläggningar
bestående av 39 stolphål, fyra gropar, tre störhål,
en härd och en kokgrop (fig. 85). De påträffades på
44,29–45,24 meter över havet, huvudsakligen i top-
pen av den schaktade ytan men i vissa fall även ned
till cirka 0,10 meter under den samma. Av de un-
dersökta anläggningarna kunde 22 stycken knytas
till två hus (hus 1 och 2), vilka presenteras närmre i
nedanstående avsnitt samt i bilaga 2.

Stolphålen påträffades på den västra delen av ytan
och var 0,12–0,60 meter i diameter med ett djup på
0,07–0,42 meter. Stolphålens fyllning bestod huvud-
sakligen av brun eller grå sand, men enstaka undantag
kunde även observeras såsom A11774 och A11765
vilka hade en fyllning bestående av grått grus. Av-
vikande var även A8848 och A11723 vilkas fyllning
bestod av grå silt eller grå siltig lera. I 20 procent av
fallen innehöll stolphålen fynd och i en tredjedel av
fallen påträffades kol eller sot i fyllningen. Två av
stolphålen befanns ha stenskonig. Störhålen åter-
fanns på den västra delen av ytan och var 0,13–0,15
meter i diameter och hade ett djup mellan 0,22 och
0,30 meter. Fyllningen bestod av grå sand och inne-
höll inga fynd men väl inslag av kol och sot.

Groparna, vilka främst återfanns på den nordvästra
delen av ytan, var 0,50 till 1,00 meter i längd och
0,30–0,58 meter i bredd samt hade ett djup på 0,10–



0,31 meter. Fyllningen i anläggningarna bestod av grå, brun eller svart sand och innehöll endast i ett fall (A12602) små mängder keramik, vilken typologiskt bedömts vara av neolitisk karaktär (se *Keramik*).

Härden, A11160, låg på den södra delen av ytan och var 1,60×1,50 meter i plan med ett djup på upp till 0,1 meter. Anläggningen bestod av rikliga mängder skärvsten som, utan någon distinkt uppbyggnad, vilade i ett lager av grå sand. Ingen sot eller kol kunde observeras. I härden återfanns rikligt med keramik, bränd lera och ben (se *Keramik* och *Ben*) och den var belägen i ett kraftigt fyndförande rödbrunt sandlager.

Längst i norr återfanns en kokgrop (A18746) som var 0,79 meter i längd och 0,52 meter i bredd med ett djup på upp till 0,22 meter. I anläggningen påträffades mindre mängder keramik samt skärvsten i en kolig och sotig brunfärgad sandfyllning.

Konstruktioner

Hus 1

Huset påträffades på höjdpartiets centrala del och var orienterat i nordostlig-sydvästlig riktning. Det var beläget ovanpå på samma grusiga svallsand som återfanns över hela området och inom strukturen fanns enstaka stubbar, dock främst inom husets vägglinjer och de antas endast ha gjort mindre inverkan på den idag synliga strukturen. Huset bestod av 18 stolphål (A8815, A8826, A8837, A8849, A11756, A15993, A16086, A17396, A17511, A17648, A17661, A17670, A17681, A17738, A17751, A17962, A17972 och A18003) (bilaga 1, fig. 9, 85–86). De framkom på 44,70–45,22 meter över havet och lägst låg stolphålet A11756.

Efter att ytan avbanats framträdde fyra mörkfärgningar på rad (A8815, A8826, A8837 och A8849), då anläggningarna visade sig vara stolphål och de tydligt låg på rad antogs de kunna utgöra resterna av en konstruktion. Eftersom läget tycktes vara lämpligt för en huskonstruktion avsåktes och handrensades en större yta kring anläggningarna, vilket medförde att ytterligare 14 stolphål påträffades, vilka tillsammans bildade en struktur som i den undersökta delen var cirka 18,5×8,4 meter. Strukturen fortsatte åt sydväst in under de dumphögar som lagts upp vid avbaningen av området och antogs även sträcka sig in under den dumperväg som byggt upp väster om dessa. Då detta område släppts till vägverket innan undersökningens

start fanns ingen möjlighet att undersöka strukturen vidare. Markförhållandena var sådana att anläggningarnas färgningar i de flesta fall var mycket svåra att urskilja från omgivande material. Detta antogs ha sin förklaring i den mycket väl-dränerade och homogena sanden i området. Marken har också varit starkt podsoliserad vilket sannolikt inneburit att flera av stolphålen inte varit synliga på den schaktade och senare handrensade ytan. Till detta skall även läggas att huset med stor sannolikhet inte brunnit, vilket lämnat väsentligt mindre tydliga stolphål (se nedan).

Stolphålen var 0,20–0,60 meter i diameter och hade ett djup på 0,14–0,33 meter. Anläggningarna var företrädesvis runda i plan (förutom A8837 vilken var oregelbunden). Stolphålens form i profil var huvudsakligen skålformad eller något oregelbunden, men med en tydlig stolpnedsättning. Det fanns dock även några stolphål med raka kanter och en flat botten. Fyllningen i stolphålen var brun eller grå och bestod företrädesvis av grusig eller ren sand. I några fall påträffades dock även siltig sand eller sandig silt i stolphålens fyllning. I hälften av fallen var stolphålen fyndförande och lika ofta innehöll de fragment av kol och sot. Kolet kunde i tre fall, A15993, A17396 och A17511 konstateras härröra från tall och hos den sistnämnda anläggningen även från hassel (bilaga 7). Den lilla mängd kol som påträffades tyder dock på att konstruktionen sannolikt inte brunnit ned men då kolet i flera fall var ansamlad i de centrala delarna

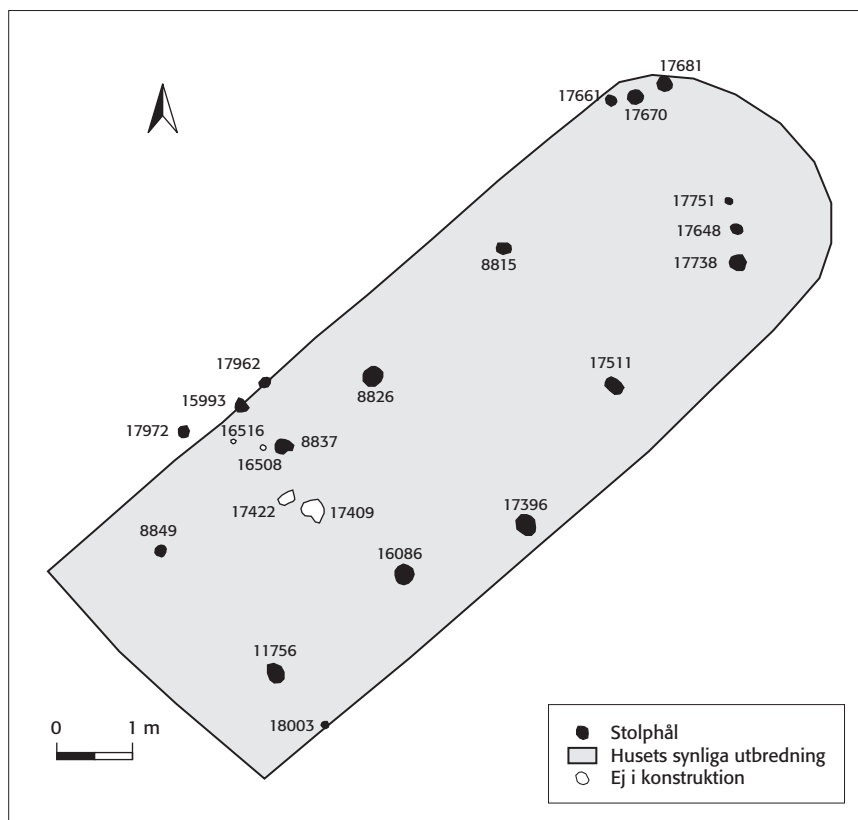


Fig. 86. Hus 1. Skala 1:200.

av stolphålen kan det tänkas härröra från en bränning av stolparna för bättre hållbarhet. I två anläggningar, A17661 och A17670 påträffades skärvsten, men de var av så ringa mängd (0,25–0,50 liter) att de knappast räckt som någon form av skoning. I ett fall, A8826, fanns dock en tydlig stenskonung i form av två ytligt placerade stenar cirka 0,30 meter i diameter. I A11756 var stolphålet så flackt i nedgrävningen och hade så mycket störningar i fyllningen att det får anses vara tveksamt medan stolphålet A17511 saknar dokumentation i profil, men har kunnat uppskattas efter muntlig information. I två fall (A8815, A17511) påträffades stolphålen i botten på en djupare avbanning vilken genomfördes i den norra delen av konstruktionen. Det antogs dock från anläggningarnas placering och utseende att de tillhörde samma nivå som de övriga anläggningarna i strukturen och att deras övre delar därmed kapats vid schaktningen.

Inom strukturen påträffades även fyra anläggningar som inte (se nedan) ansågs kunna knytas till denna. Anläggningarna bestod av två störhål (A16508, 16516), en grop (A17409) och ett stolphål (A17422). Störhålen påträffades i den västra delen av strukturen och kunde i fält konstateras vara helt stratigrafiskt åtskilda från de omgivande stolphålen och utgick därför ur strukturen. Gropen och stolphålet påträffades under en störning, vilken framkom i mitten av strukturens södra del. Störningen bestod av ett 1,8 m² stort och cirka 0,05 meter tjockt lager av recent kol och murkna trä. Det antas att detta kommit från en stubbrand i modern tid. Gropen och stolphålet var svårt skadade av denna störning och det fanns även misstankar om att anläggningarna egentligen kunde vara rester efter den recenta stubben. Ett tiotal meter norr om konstruktionen påträffades även sex stolphål vilka bildade en cirka tio meter lång gles linje (fig. 85). Det kan misstänkas att detta kan vara resterna av en stolpbyggd hägnad som avgränsat ytan kring hus 1, men det finns inga andra data som styrker detta resonemang förutom att den ligger parallellt med väggen i konstruktionen.

Uppfattningen om den egentliga fyndspridningen inom strukturen är mycket schematisk på grund av att endast 30 av 140 m² har rutgrävts och att endast två av dessa rutor grävts i mer än ett stick. De övriga delarna av strukturen ytinventerades endast översiktligt och eventuella fynd punktinmättes.

I det fyndförande lagret inom strukturen påträffades 106 keramikskärvor, fem bitar bränd lera och två ben (obestämd art). I strukturens anläggningar påträffades 28 keramikskärvor och två bitar bränd lera. De anläggningar som påträffades inom konstruktionen men inte ansågs tillhöra den samma var fyndtomma. Keramiken (fig. 40–41), som i huvudsak består av rabbat gods, kan typologiskt knytas till pe-

rioden mellan bronsålderns period II och IV. Överlag var också keramiken på område B mer fragmenterad än den på t.ex. område D, vilket tolkats som att boplatssytan på område B både kan ha haft en avvikande deponeringstradition och/eller en hårdare trampning (se *Keramik*). En rabbad skärva påträffad strax norr om konstruktionen daterades till 1260–1050 f.Kr., vilket korresponderar emot bronsålderns period III–V (se ¹⁴C-dateringar).

Fynden framkom främst under stolphålens övre nivå, men i enstaka fall observerades också fynd ovanför eller på samma nivå som stolphålen. Det är tveksamt om stratigrafin kan hjälpa till och avgöra om fyndmaterialet i kulturlagret deponerats före, under eller efter husets användning. Fyndinnehållet i stolphålen pekar dock mot att det funnits ett förhållandevis rikt fyndförande lager på platsen senast när stolparna drogs upp/förmultnat, troligtvis fanns också delar av det redan på plats innan konstruktionen restes.

I plan påträffades fynd i stora delar av strukturen och utanför anslöt fynden åt norr till det omfångsrika fyndförande lager som täckte stora delar av område B. Åt söder upphörde fynden i den södra kanten av huset. Fynden inom strukturen kan inte, förutom i två fall, typologiskt, rumsligt eller genom fyndsammansättning skiljas från fynden utanför. Det ena avvikande fallet är den brända leran vilken endast framkom i och kring stolphålen i husets norra gavel (fig. 63). I det andra fallet påträffades i husets norra del en mindre koncentration av ett neolitiskt keramikmaterial (fig. 34). Sammantaget tyder fyndspridningen, fyndförekomsten och i mindre grad stratigrafin på att åtminstone delar av de påträffade fynden bör ha tillhört strukturen, men även på att huset troligen varit på ett tidigare etablerat kulturlager.

En tolkning av husets utseende och uppbyggnad ger vid handen att det torde ha varit treskeppigt och att längden på hela huset bör ha varit cirka 24 meter. Längden är uppskattad utifrån avståndet mellan husets gavelparti i nordöst och vad som kan betraktas som mitten av huset mellan stolphål A8826 och A8837. Bockbredden har varit 4,55–5,65 meter, bockavståndet 3,0–4,80 meter, bredden 7,95–8,40 meter och avståndet mellan vägg och takbärande stolpar 1,70–1,80 meter. Detta indikerar en överbalanserad konstruktion där de inre stolparna burit huvuddelen av takets tyngd och väggarna endast en mindre del (Göthberg m.fl. 1995). Det har endast i ett fall påträffats en stenskonung, det kan dock tänkas att dessa i vissa fall av misstag schaktats bort då den avsevärda podsoliseringen gjort kopplingen mellan stolphålen och skoningen omärklig.

Av de nordöstliga stolphålen att döma har huset haft rundade gavlar. Problemet är dock att den östra raden av stolpar i en tänkt gavel ligger inuti kon-

strukturen, vilken då skulle varit klart asymmetrisk. Att hus i visa fall har klart asymmetriska detaljer är dock känt sedan tidigare, se t.ex. hus 8 på Svågertorp 8A, Skåne (Artursson 2005:55f). En vidare tolkning av gavelpartiet på huset från Snåret är svår att göra utan vidare data och får stanna vid konstaterandet att det varit rundat. Stolphålen i väggarna antyder att huset haft raka eller endast lätt konvexa väggar. Sett till en förskjutning i mitten av den inre takbärande stolphålsraden är det tänkbart att en ingång funnits mitt på den södra sidan av huset. Den påträffade brända leran längs den norra gaveln tyder på att huset haft någon form av lerklining på väggen.

Huset kan typologiskt knytas till bronsålder och exempel på liknande byggnader är hus 1 vid Vrå, Knivsta socken, Uppland (mellersta bronsålder) samt hus E1 vid Tibble, Litslena socken, Uppland (sen yngre bronsålder) (Andersson 1994:178ff; Göthberg m.fl. 1995). En närmare datering av konstruktionen som sådan är svår att göra, men då en övergång från längre hus till kortare verkar ha skett runt 1000 f.Kr. (Göthberg 2000:22), är det sannolikt att denna byggnad kan knytas till perioden strax innan 1000 f.Kr., vilket inte motsägs av det påträffade keramikmaterialet. Utifrån konstruktionstypen och placeringen är det troligt att det rört sig om ett boningshus.

Hus 2

Huset påträffades 2,5–3 meter söder om hus 1, på samma centrala del av höjdpartiet och det var precis som hus 1 orienterat i nordostlig–sydvästlig riktning. Konstruktionen låg ovanpå samma typ av grusig svallsand som återfanns över hela området men hade i motsats till hus 1 inga stubbar inom sin yta. Huset bestod av fyra stolphål (A11734, A11743, A12455 och A17181) (bilaga 1, fig. 9, 85, 87). Dessa framkom på 44,63–77 meter över havet och A17181 hade det lägsta höjdvärdet.

Efter avbanning framträdde en stor mängd mörkfärgningar, flertalet av dessa (12 st.) visade sig vara stolphål eller störhål medan enstaka tolkades som gropar. Flera av stolphålen sågs dock som osäkra och de flesta bildade ingen sammanhängande struktur. Fyra av de mer tydliga stolphålen bildade dock en rektangel 4,19–4,27×5,19–5,27 meter, där de likställda sidorna hade mindre än 2 procent avvikelse från varandra och den inneslutna ytan var cirka 22 m². Stolphålen var 0,17–0,42 meter i diameter och hade ett djup på 0,15–0,33 meter. De var runda i plan och hade förhållandevis aparta former i profil, A11734 hade en spetsig form medan A11743 hade en trattform och A12455 och A17181 var svagt skålformade. Fyllningen i stolphålen bestod av en fyndtom grå sand. Dokumentationen för A12455 gick förlorad i fält men kunde återskapas utifrån fältanteckningar.

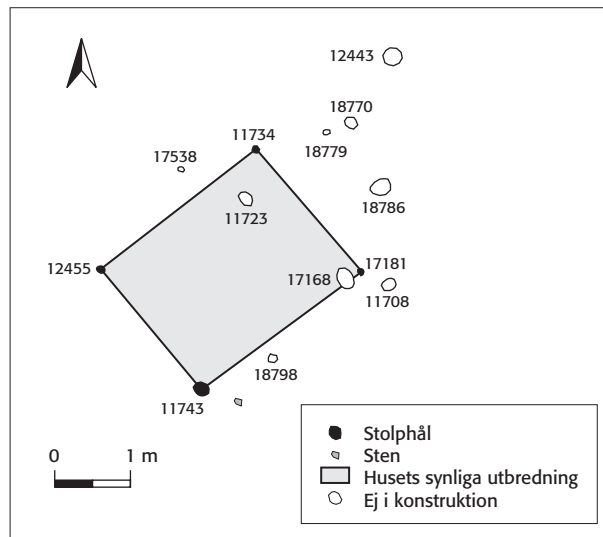


Fig. 87. Hus 2. Skala 1:200.

Som tidigare nämnts påträffades ett flertal anläggningar, både inom och strax utanför strukturen, vilka inte anses kunna knytas till denna (se nedan). Dessa anläggningar bestod av sju stolphål (A11708, A11723, A12443, A18770, A18779, A18786 och A18798), ett störhål (A17538) och en grop (A17168). Tre anläggningar, vilka i fält bedömts som två stolphål och ett störhål (A11723, A17538 och A18770), bedömdes efter en närmre studie vara alltför tveksamma och bortsågs därför från. De fem kvarvarande stolphålen kunde inte knytas till konstruktionen då huvuddelen av dem låg för långt ifrån för att ha kunnat vara en del av en yttre vägglinje bestående av t.ex. strävor och det inte gick att urskilja någon lutning hos dem. Gropen låg i den östra vägglinjen, men vid dess utgrävning kunde det konstateras att den var stratigrafiskt åtskild från konstruktionen i övrigt.

I de tre kvadratmeter som grävdes i och i närheten av konstruktionen påträffades endast en keramikskärva och i anläggningarna påträffades inga fynd (fig. 40–41). Keramikskärvan var rabbad och kan typologiskt anses tillhöra samma keramik som återfanns längre norrut och härrör därmed troligen ifrån tiden mellan bronsålderns period II och IV. Rimligtvis har det inte funnits några större fyndmängder på denna yta.

Den enkla konstruktionen med fyra bärande stolpar i hörnen kan inte tolkas som något annat än ett fyrstolpshus. Då väggen i denna hustyp förmodligen varit av en lätt konstruktion kan det antas att spåren från denna inte går att urskilja idag. Då konstruktionstypen finns belagd från bronsålder och framåt (se t.ex. Göthberg m.fl. 1995: Katalogdel:196; Göthberg 2000:86f) och det saknas ett större daterande fyndmaterial kan konstruktionen inte säkert tidsbestämmas. Sett till orienteringen och närheten till det treskeppiga långhuset (hus 1) är det ändå inte orimligt att det har

en samtidighet med detta. Byggnaden kan tänkas ha fungerat som en ekonomibyggnad och frånvaron av fynd pekar emot en aktivitet som inte genererat ett fyndmaterial, t.ex. ett förråd för föda eller hö.

Den undersökta ytan och fyndmaterialet

I följande beskrivning kommer rutor, grävenheter och fynd från förundersökning och undersökning slås samman utan att detta alltid specificeras närmare. För en separat genomgång av dessa delar inom förundersökningen hänvisas till förundersökningsavsnittet. Område B var cirka 1 180 m² stort och i området grävdes 95 rutor (varav 90 st. är 1×1 m och 5 st. är 0,25×0,25 m). Arton stycken placerades i ett rutmönster med en ruta var 10 meter, detta mönster täckte hela området förutom de västligaste delarna. De resterande rutorna placerades i två förtätningar om vardera 33 respektive 39 rutor. Totalt grävdes 113 stycken 0,10 meter tjocka stick i de 95 rutorna och av dessa förlades 73 stycken till de sammanhängande områdena (fig. 18). Den norra av de sammanhängande ytorna grävdes för att försöka fastställa utbredningen av det fyndförande lager som återfanns inom hus 1. Det södra sammanhängande området togs upp för att närmare undersöka området kring härden A11160 och det fyndförande lagret kring denna (se nedan och avsnittet *Keramik* samt fig. 34).

Totalt på yta B påträffades 567 keramikskärvor, 20 bitar bränd lera, 16 benfragment (1 från idisslare och 1 från laxfisk), fyra bergartsavslag och redskap (1 tunnackig yxa F1706, 1 bryne F1749 och 1 slipsten F1713), ett flintsplitter och ett kvartsavslag. Keramikmaterialet kunde, med utgångspunkt i keramiktypologi, kopplas till mellaneneolitikum B samt tidsperioden mellan bronsålderns period II och IV (se *Keramik*). En av keramikskärvorna påträffad på den nordöstra delen av området daterades till 1260–1050 f.Kr. (se ¹⁴C-dateringar). Den tunnackiga yxan (fig. 25) kunde på typologiska grunder föras till neolitikum (se *Bergart och mineral*).

Bronsålderskeramiken påträffades i ett utbrett fyndförande lager (fig. 40–41) från den södra kanten av hus 1 och norrut. Den uppskattade storleken på lagret inom område B var 400–500 m². Lagret fortsatte in på både område C och E och antas ha bildat ett sammanhängande kulturlager från område B ända bort till och delvis inkluderande område D (se *Område D*). Lagret hade i de norra delarna av område B ett djup på upp till 0,2–0,3 meter medan det i de sydvästra delarna av hus 1, där den sammanhängande ytan grävdes, hade ett djup på cirka 0,10 meter. Delar av det fyndförande lagret antas ha funnits på plats redan när hus 1 restes, men troligtvis har deponeringen fortsatt även efteråt, om än kanske i mindre omfattning. I lagret förekom förutom brons-

ålderskeramik även enstaka ben (obestämd art) (fig. 60) och i ett enstaka fall i nordöst ett mindre inslag av mellaneneolitisk keramik (fig. 34). Den huvudsakliga koncentrationen av den mellaneneolitiska keramiken var området kring härden A11160 (fig. 34), vilken låg precis i kanten till slutningen ned mot område A. I området fanns även en större mängd bränd lera, ben och enstaka bergartsartefakter (fig. 27, 60, 63) och det fyndförande lagret kring anläggningen uppskattades vara cirka 13 m² i storlek. Tjockleken på lagret var 0,10 meter och i plan bildade det en ore-gelbunden form med härden i den norra änden. Avgränsningen av fynden var tydlig och hela området grävdes. Den tunnackiga yxan och brynet påträffades båda i härden tillsammans med ett tandfragment från ett idisslande djur. Strax söder om härden framkom också ett ryggradsfragment från en laxfisk (se *Ben*).

Sammanfattning och tolkning

Området kan efter analys av fyndmaterial, stratigrafi, strukturer och ¹⁴C-dateringar konstateras ha spår efter aktiviteter under mellaneneolitikum och bronsålder. Den neolitiska aktiviteten representeras av ett fyndförande lager med huvudsakligen porös keramik, men även en tunnackig bergartsyxa och ett bryne i sandsten samt bränd lera och ben. Fynden påträffades i och kring en större hård, men det fanns inga spår av någon konstruktion på platsen tillhörande perioden. De enstaka fyndkoncentrationerna i norr antas härröra från genompodsoliserade anläggningar, vilka inte upptäckts (fig. 34). Med hänsyn till läget med en utsikt ut över den igenväxande våtmarken i söder och sjön i norr är det sannolikt att platsen invid härden representerar en mindre mellaneneolitisk boplats- eller jaktstation, vilken eventuellt kan kopplas till aktiviteten på område A. Den porösa keramiken och yxan är tydliga neolitiska indikatorer och keramiken pekar mer specifikt mot mellaneneolitikum B.

Mitt på den centrala ytan reses under bronsåldern ett cirka 24 meter långt, treskeppigt och lerklinat boningshus och bredvid detta anläggs, möjligen samtidigt, en mindre rektangulär fyrstolpig ekonomibyggnad. Boningshuset anläggs ovanpå ett redan existerande kulturlager och fler fynd tillkom troligen under husets användningsfas. Delar av ytan kring husen kan ha varit avgränsad med en stolphägnad och boendeytan har, av fyndfragmenteringen att döma, utnyttjats förhållandevis hårt. Den typologiska dateringen för huset pekar mot en datering till tiden strax före 1 000 f.Kr. och detta styrks också av den typologiska och naturvetenskapliga dateringen av keramiken.

Område C

Område C utgjordes av en svallsandsyta som åt nordväst sluttade svagt ned mot den igenväxta fornsjön



Fig. 88. Den centrala delen av område C. Notera den sentida täktgropen i förgrunden, vilken grävts igenom ett kraftigt fyndförande kulturlager från bronsålder. Fotot taget från sydöst. Fotograf: Fredrik Larsson (U3962_71).

(fig. 19, fig. 88). I sydöst till öst fanns det storblockiga moränpartiet medan det i väster utanför undersökningsområdet fanns ytterligare ett liknande, fast något mindre, storblockigt moränparti. Platsen kan bäst beskrivas som en skyddad inskränning mellan våtmarken och de två höjdpartierna och det kan antas att det varit ett av särdragen som en gång eftersökts av platsens brukare. Området hade en större mängd stubbar spridda över större delen av ytan samt mindre mängder block i den norra delen. Enstaka stubbar och block påträffades även inom de undersökta strukturerna på ytan.

Beskrivning

Över större delen av området, som var cirka 2 860 m² stort, påträffades fynd, både i de rutor som grävdes men också på ytan då denna banats av. Det fyndförande lagret på område C var uppskattningsvis cirka 2 100 m² stort och inom detta påträffades huvuddelen av områdets anläggningar och konstruktioner. Totalt på yta C framkom 122 anläggningar bestående av 77 stolphål, 16 gropar, 14 störhål, nio kokgropar, tre rännor, en härd, en skålgrop och en vall (fig. 89–90). De påträffades på 43,91–45,16 meter över havet, framför allt i toppen av den schaktade ytan

men i vissa fall även ned till cirka 0,15 meter under den samma. Av de undersökta anläggningarna kunde 55 stycken knytas till fem konstruktioner bestående av hus 3 och 4, hägnad 1, vall 1 samt vindskydd 2, vilka presenteras närmre i nedanstående avsnitt.

Stolphålen framkom över större delen av ytan och var 0,10–0,80 meter i diameter samt 0,01–0,58 meter djupa (de grundaste bestod endast av stolphålsbottnar). Fyllningen i stolphålen var mycket varierad och bestod av både brun eller grå sand, silt eller grus samt rödbrun eller svart sand eller grus. Ytterligare avvikande fyllningar fanns även, såsom A8680 vilken hade en fyllning av brun lera/mjåla och A8610, A8643, A10056 och A16020 vilka innehöll en grå, brun eller svart humös sandfyllning. Cirka 25 procent av stolphålen innehöll kol eller sot, 15 procent av dem innehöll fynd och 20 procent var stenskodda.

Störhålen påträffades på den sydöstra och centrala delen av ytan och var 0,08–0,20 meter i diameter och hade ett djup på 0,06–0,43 meter. Fyllningen i anläggningarna bestod huvudsakligen av grå, brun eller svart sand eller silt men även i enstaka fall av brunt humöst material alternativt grus. I 20 procent av fallen innehöll störhålen fynd och i lika många fall kol eller sot.

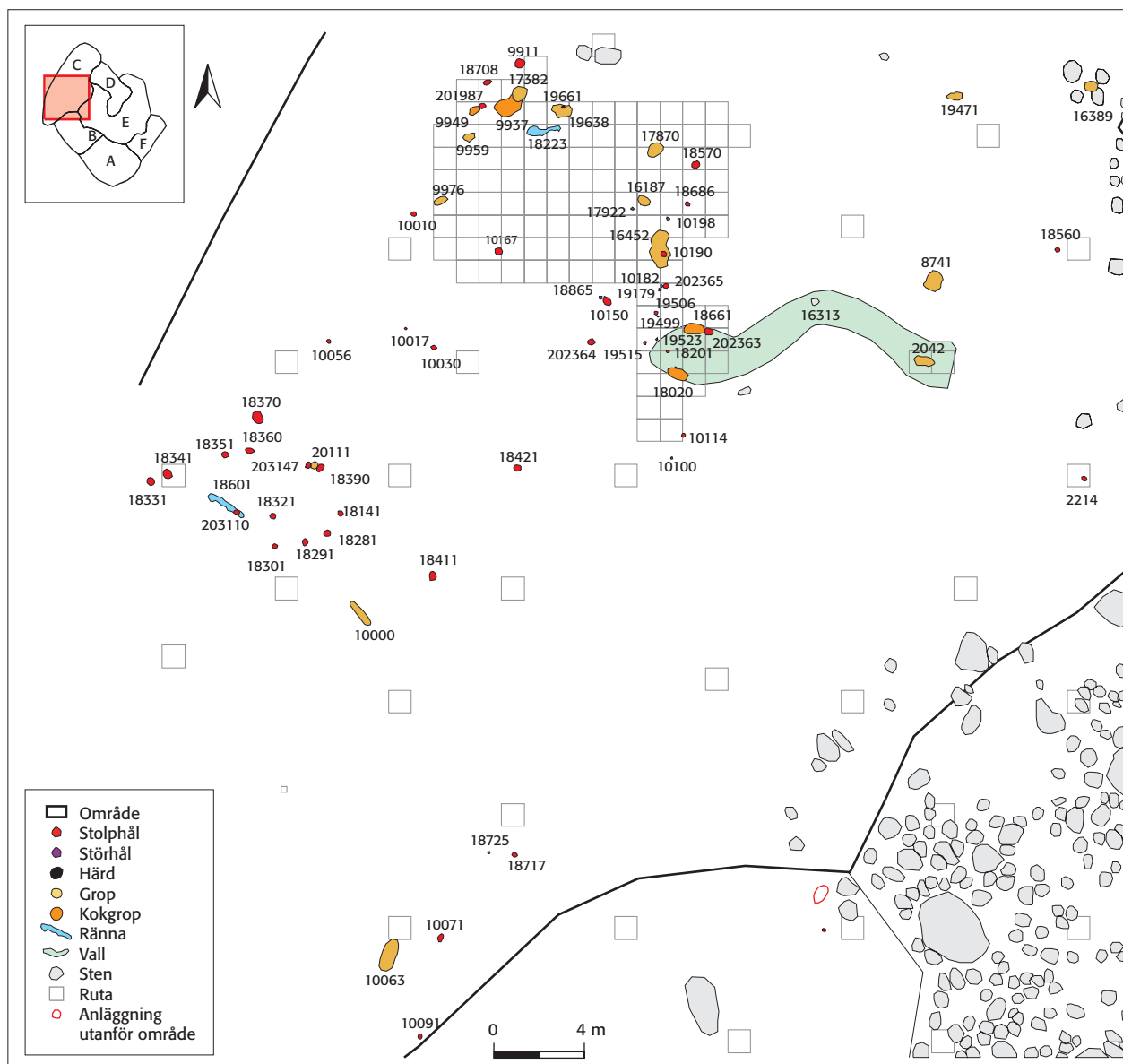


Fig. 89. Anläggningar inom den södra delen av område C. Skala 1:300.

Groparna påträffades spridda över större delen av ytan och var 0,25–1,60 meter i längd, 0,25–0,95 meter i bredd samt hade ett djup på 0,08–0,44 meter. Fyllningen i anläggningarna bestod främst av sand med varierande färger (brun till svart) men i några gropar bestod fyllningen av brun till grå silt eller grus. Fyrtio procent av groparna var fyndförande medan 65 procent innehöll kol eller sot.

Kokgroparna framkom på den nordöstra och centrala delen av ytan och var 0,57–1,30 meter i längd, 0,31–1,15 meter i bredd och hade ett djup på 0,10–0,44 meter. Fyllningen bestod huvudsakligen av brun eller grå sand, skärvig sten samt sot och kol. I ett enda fall (A8700) bestod dock fyllningen av brun silt istället för sand. Sju av kokgroparna innehöll fynd. Härden påträffades på den centrala delen av ytan och hade en längd på 0,18 meter samt en bredd på 0,15 meter medan tjockleken var cirka 0,04 meter.

Fyllningen bestod av svart sand med enstaka skärviga eller rundade stenar och inslag av kol, sot och keramik. Anläggningen har tolkats utgöra en hårdrest inom gropen A19638.

Rännorna var belägna på den sydöstra och sydvästra respektive centrala delen av ytan. De var 1,47–3,00 meter i längd, 0,28–0,69 meter i bredd samt hade ett djup på 0,10–0,26 meter. Rännornas fyndtomma fyllning hade inslag av kol och sot och bestod av rödbrun sand eller brunt grus.

Vallen framkom på den centrala delen av ytan och bestod av en sicksackformad förhöjning 13,50 meter lång, 2,20 meter bred och 0,05–0,30 meter hög. Den bestod av rödbrun sand och innehöll fynd i de delar som undersöktes (se Område C).

Skålgropen påträffades på ovansidan av ett markfast block i området invid hus 3 och 4 (se nedan).

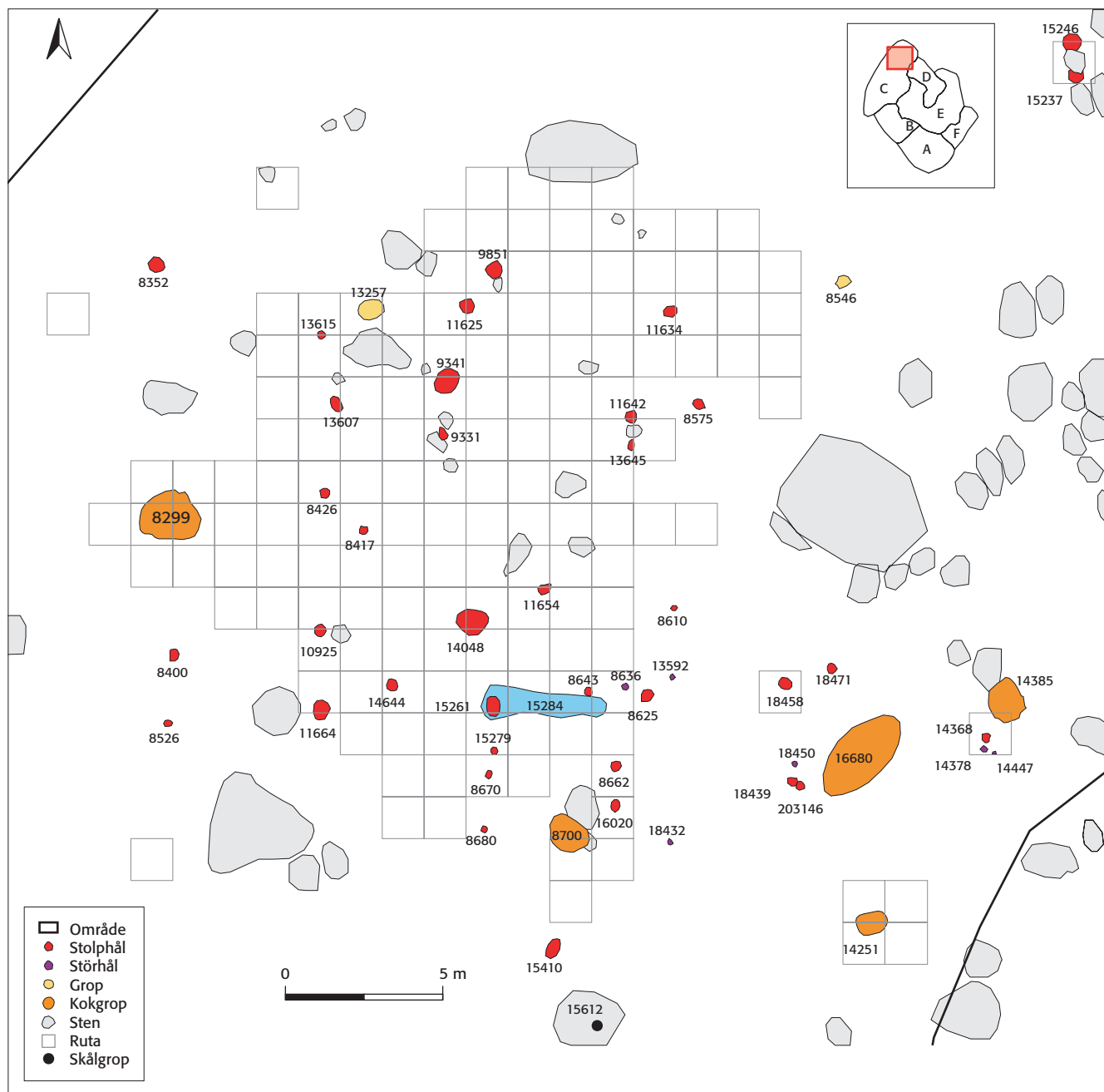


Fig. 90. Anläggningar inom den norra delen av område C. Skala 1:200.

Konstruktioner

Vindskydd 2

Vindskyddet påträffades på områdets sydvästra del och var belägen i den svagt grusiga svallsanden som täckte denna del av området. Konstruktionen bestod av 12 stolphål (A18281, A18291, A18301, A18321, A18331, A18341, A18351, A18360, A18390, A19141, A203110 och A203147) och en grop (A203111) (bilaga 1, fig. 9, 89, 91). De framkom på 44,52–44,74 meter över havet och lägst låg A18331.

Inga av anläggningarna var synliga efter den första avbanningen, utan de framkom alla cirka 0,10–0,15 meter ned vid slutavbanningen av om-

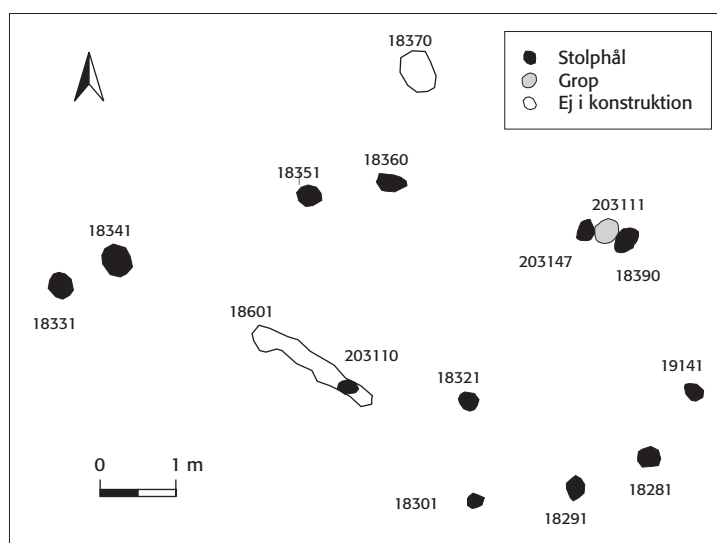


Fig. 91. Vindskydd 2. Skala 1:100.

rådet. De syntes tydligt gentemot den omgivande svallsanden. Anledningen till detta kan antagligen sökas i att anläggningarna framkom på ett större djup och därmed inte påverkats lika hårt av exempelvis podsolisering. På grund av närheten till undersökningsområdets kant och den närbelägna dumpervägen kunde inte ytan schaktas längre åt sydväst, detta innebar att delar av konstruktionen inte kunde friläggas och undersökas. Den synliga delen av konstruktionen var 8,50×4,40 meter i storlek och låg i direkt väst-östlig riktning.

Stolphålen var 0,10–0,40 meter i diameter och hade ett djup på 0,12–0,34 meter och de flesta av stolphålen i norr var grövre och djupare än de övriga. Huvuddelen av stolphålen var runda eller ovala i plan och hade främst skålformade eller U-formade nedgrävningar. Stolphålet A18291 hade dock en flat botten med sneda sidor och A18360 hade en flack nedgrävning. Fyllningen i stolphålen var fyndtom och bestod av brunt eller grått grus eller grusig sand. A18390 och A203147 utgör två stolphål som delvis hängde samman som ett då de var förbundna genom en flack nedgrävning som också skars av en grop som hade grävts ned mitt emellan de två stolphålen. Gropen (A203111) var 0,32 meter i diameter och hade ett djup på 0,12 meter. Den var rund i plan med en skålformad nedgrävning fylld med en sotig svart sand samt keramik och kvarts.

I konstruktionens närområde påträffades även två anläggningar vilka inte ansågs kunna knytas till denna (se nedan), dessa anläggningar bestod av ett stolphål (A18370) och en ränna (A18601). Stolphålet bestod av två nedgrävningar av vilka den första sannolikt bestått av en flack grop, vilken under ett senare tillfälle skurits och delvis förstörts av en nedgrävning för ett kraftigt stolphål. Detta stolphål har haft en diameter på 0,40 meter och ett djup på 0,28 meter. Sett till deras placering är det inte troligt att vare sig stolphålet eller den tidigare gropen kan ha varit en del i konstruktionen. Rännan var 1,60×0,30 meter i storlek och hade ett djup på upp till 0,30 meter. Den var oregelbundet långsträckt i plan och dess nedgrävning varierade starkt i djup från 0,10–0,16 meter i öster till 0,08–0,30 meter i väster. De västra och östra delarna av rännan hade något avvikande fyllningar och en möjlig tolkning är att den västra delen av rännan grävts om vid något tillfälle. I rännans östra del har stolphålet A203110 (vilket tolkas ingå i konstruktionen) grävts ned. Genom att rännan verkar vara stratigrafiskt särskild från ett av konstruktionens stolphål kan rännan möjligen anses föregå konstruktionen på platsen.

Inom konstruktionen grävdes endast en ruta, vilken var fyndtom. I gropen A203111 framkom 25 keramikskärvor och ett kvartsavslag och i det utanför konstruktionen belägna stolphålet A18370 framkom

två keramikskärvor. Inom två till fyra meter från konstruktionen grävdes enstaka rutor, vilka gav ett mindre keramikmaterial (fig. 40–41). Keramiken i de omgivande rutorna och de två anläggningarna hade en rabbad ytbehandling, i A203111 rörde det sig närmare bestämt om så kallad Otterbötekeramik, med karakteristiska fåror i rabbningen (se *Keramik*). Typologiskt kan denna typ av keramik knytas till bronsålderns perioder II–V och de 25 påträffade skärvorna och fragmenten har bedömts härröra från ett enda kärl med konvex buk och en inåtböjd mynning kring vilken det suttit mindre knoppar. Konstruktionen låg i utkanten av ett större sammanhängande fyndlager på område C, vilket sett till de små fyndmängderna inte verkar ha sträckt sig in över konstruktionen.

Konstruktionstypen liknar varken en klassisk huskonstruktion, hydda eller vindskydd. Det verkar istället som om det finns drag av alla dessa konstruktionstyper i strukturen och det är därför svårt att med bestämdhet hänföra den till någon av dessa. Av de två sannolikaste möjligheterna får dock räknas att det antingen varit ett vindskydd eller ett hus.

En uttolkning av strukturens uppbyggnad i vindskyddsfallet kan ta sitt avstamp i det faktum att det möjliga vindskyddets nordligaste stolphål bildade tre tydliga par i en välvd linje, med ett lika stort avstånd mellan paren. Stolphålsparen har möjligen innehållit fristående stolpar som kan ha burit upp ett tak och vindskyddet har därmed också haft sin öppning åt norr. I söder fanns spår av en förhållandevis tät och något välvd rad av stolpar vilka möjligen burit upp en vägg av ett lättare material. Mellan denna välvda vägg och de fristående takstolparna i norr har troligen två klenare fristående stolpar varit placerade, deras funktion är osäker men det är inte omöjligt att de också har haft en takbärande funktion. Det är troligt att det i sydväst, i den del som inte schaktades, funnits fler stolphål som tillhört konstruktionen. Antagligen har det funnits fler stolphål väster om de fyra som tolkats utgöra en vägg och de två fristående stolparna i mitten av konstruktionen kan ha haft ytterligare en stolpe strax väster om sig. Taket på vindskyddet har inte lämnat några idag synliga spår. En högst hypotetisk tolkning av takets utseende kan dock utgå från grovleken och fördelningen av stolphålen samt tänkbart tillgängliga täckmaterial i närområdet. De kraftiga stolphålen i norr och de klenare i söder kan tyda på att taket har varit lutande med sin högsta del vilande ovanpå de tre fristående stolphålsparen. De mittersta fristående stolparna kan då ha agerat stöd för den nedre delen av taket och avlastat väggen. Taket kan exempelvis ha bestått av liggande störrar täckta med vass, ett täckmaterial som det troligtvis funnits gott om i den igenväxta sjön ett tiotal meter därifrån. Väggen i söder kan även den ha varit täckt

av vass som knutits fast på ett lätt ramverk av slakor, vilka i sin tur bundits fast i väggens stolpar.

Om konstruktionen skall analyseras med utgångspunkten i att det varit ett hus får vi istället se möjligheten att de mellersta fristående stolphålen tillsammans med vissa av de nordliga stolphålsparerna har innehållit takbärande stolpar och bildat två, något asymmetriska, rader av stolpar i sydväst-nordöstlig riktning. De södra stolphålen samt A18390 och t.ex. A18370 (som inte räknats till konstruktionen ovan) visar då var väggstolparna stått i huset. Huset skulle ha fortsatt åt öster och utgjort ett minst 8,5x6 meter stort (mest troligt väsentligt längre) treskeppigt hus.

Av dessa två möjligheter får den förstnämnda tolkningen anses vara den mest enkla och troliga. Detta med utgångspunkt i att ett eventuellt hus skulle (med utgångspunkt i de funna anläggningarna) varit kraftigt asymmetriskt både i form och i de ingående stolparnas storlek och placering.

Det är därför mest troligt att det istället rör sig om en öppen struktur, ett vindskydd, med en mycket gedigen och symmetrisk uppbyggnad. Gropen mellan det östra stolphålsparerna har troligtvis grävts ned under konstruktionens användningstid, vilket indikerar att vindskyddet rests under bronsåldern.

Hägnad 1

Hägnaden påträffades på den centrala delen av område C och låg på den åt nordväst svagt sluttande svallsandsytan, ett tiotal meter från kanten av den forntida sjön. Både inom och utanför strukturen fanns ett flertal stubbar från grovstammig skog. Huvuddelen av dessa förekom i den nordöstra delen av strukturen och därför har deras påverkan begränsats till denna del. Hägnaden bestod av 18 anläggningar varav elva var stolphål (A9911, A10010, A10150, A10167, A10190, A18570, A18686, A18708, A19179, A201987 och A202365), fyra var störhål (A10182, A10198, A17922 och A18865) och tre var gropar (A9959, A9976 och A17382) (bilaga 1, fig. 9, 89, 92–93). De framkom på 44,30–74 meter över havet och A18708 låg lägst.

Efter avbaningen av ytan framträdde ett flertal mörkfärgningar i en oregelbundet rektangulär form cirka 9,2x7,7 meter. Enstaka av anläggningarna snittades och konstaterades vara stolphål och då det antogs att stolphålen kunde utgöra rester av en konstruktion beslöts att alla anläggningar skulle undersökas. Samtidigt beslutades också att en större sammanhängande handgrävd yta skulle tas upp i och runt strukturen för att fånga en eventuell fyndspridning och anläggningsstratigrafi i området. Inom denna handgrävda yta påträffades ett flertal anläggningar, av vilka flera var klart stratigrafiskt åtskiljda från de anläggningar vilka påträffades i ytan. Podso-



Fig. 92. Från nordväst över hägnad 1 under utgrävning, notera underliggaren F2296 till vänster i bilden samt det kraftiga inslaget av stubbar i konstruktionens norra del. Foto: Annika Söderlind (U3962_280).

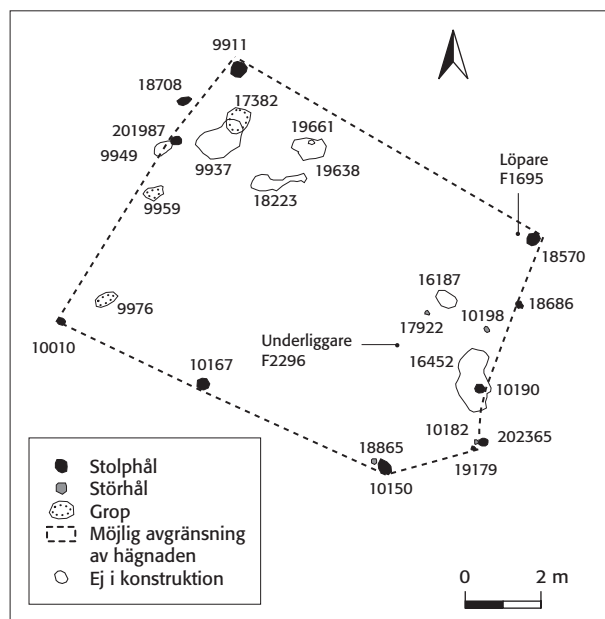


Fig. 93. Hägnad 1. Skala 1:200.

liseringen var dock kraftig i de övre delarna av ytan och detta försvårade undersökningen av konstruktionens stratigrafiska samband.

Stolphålen var 0,10–0,40 meter i diameter och hade ett djup på 0,14–0,46 meter. De var företrädesvis runda i plan men i enstaka fall var formen även något oval. Stolphålens form i profil var mycket varierande men i huvudsak dominerade skål- och U-form med enstaka avvikelser som spetsig eller oregelbunden form. Fyllningen bestod av brun eller grå

sand samt i ett fall av sandig silt och endast två stolphål hade spår stenskoning (A9911, A18570). I fem av stolphålen förekom även inslag av sot eller träkol och i A9911 kunde träkolet artbestämmas till hassel och daterades till 910–830 f.Kr. Störhålen var 0,10–0,20 meter i diameter och hade ett djup på 0,15–0,40 meter. De utgjordes av raka nedtryckningar i sanden, där den tjockleken på stören legat kring 0,10 meter. Fyllningen bestod av grå, brun eller svart sand eller sandig silt och endast i A17922 påträffades mindre mängder sotrester.

Groparna var 0,58–0,70 meter i längd och 0,34–0,60 meter i bredd medan djupet var 0,17–0,32 meter. De var ovala eller oregelbundna i plan och hade oregelbundna eller skålformade nedgrävningar. Fyllningen var sot eller kolbemängd och bestod av brun sand eller silt. Likheten med stolphål var tydlig hos några av groparna (A9959, A9976), men det går inte med säkerhet att säga om detta varit deras primärfunktion. Mest troligt är att de först konstruerats som gropar och först därefter fått en eventuell funktion som stolphål.

Inom konstruktionen och dess närområde påträffades även sju anläggningar som ej (se nedan) ansågs tillhöra denna. De bestod av tre gropar (A16187, A16452, A19638), två kokgropar (A9937, A9949), en härdrest (A19661) och en ränna (A18223). Groparna framkom främst i den norra och östra delen av konstruktionen och sammanföll till viss del med konstruktionens sidor men var stratigrafiskt åtskilda från konstruktionen och ansågs därmed inte tillhöra denna. Kokgroparna som framkom i nordväst kunde redan efter schaktningen av området konstateras ha sträckt sig ovanför den schaktade ytan. Detta tolkas som att de representerar en senare fas på platsen. Härdresten var grävd genom gropen A19638 och dateringarna från dessa anläggningar påvisar att de ej är samtida utan att de skiljs åt i tid med cirka 100 år. Dessa dateringar tillsammans med dateringen från stolphålet A9911, indikerar att A19638 etablerats först på platsen möjligen samtidigt eller strax före A9911 men att A19661 tillhör ett annat och senare skede (se ¹⁴C-dateringar). Rännan påträffades i den nordvästra delen av konstruktionen och var tydligt stratigrafiskt åtskild från denna.

Inom konstruktionen handgrävdes praktiskt taget hela ytan (77 m²) och alla observerade anläggningar undersöktes. Rutorna grävdes endast i ett stick då målet främst var att undersöka strukturens utbredning och samplingsrutorna i detta område indikerat att huvuddelen av fynden fanns i det översta sticket. Detta i motsats till kulturlagret några tiotal meter öster om strukturen där förhållandet var det motsatta.

Ovanpå den schaktade ytan framkom åtta keramikskärvor, en bit flinta tolkad som ett uppfrisk-

ningsavslag och en underliggare (F2296). I kulturlagret framkom 360 keramikskärvor, 30 brända benfragment, två bitar bearbetad bergart, en löpare i bergart (F1695) och två bitar bränd lera. Anläggningarna som ingick i konstruktionen innehöll 23 keramikskärvor och tre brända ben. I anläggningarna som framkom inom men ej tillhörde konstruktionen framkom 25 keramikskärvor och fyra brända ben. Den påträffade keramiken (fig. 40–41) hade spår av flera olika typer av ytbehandlingar såsom rabbning, grov yta, strimmig och en avstruken lätt räfflad yta. Av dessa var den rabbade den ojämförligt mest vanliga men även flera skärvor och fragment med grov yta påträffades. Den rabbade keramiken pekar mot tidsperioden mellan bronsålderns period II och VI. En av keramikskärvorna (F1520) vilken påträffades i en av anläggningarna som sannolikt föregick eller var samtida med konstruktionen på platsen daterades till 1000–900 f.Kr., vilket pekar mot att keramikmaterialets tidsmässiga ursprung troligen främst kan sökas i bronsålderns period IV(–V). Ett hornfragment (fig. 60) som framkom i den nordöstra kanten av konstruktionen gick att bestämma till slidhornsdjur (t.ex. bovid), men benen i övrigt gick ej att artbestämma närmre än till däggdjur (se *Ben*).

Fyndens stratigrafi talar för att konstruktionen etablerats på platsen ovanpå ett redan existerande kulturlager, de enda fynd som med någon säkerhet kan knytas till strukturen är de som framkom i toppen av den schaktade ytan tillsammans med toppen av anläggningarna i konstruktionen. Dessa fynd utgörs, förutom enstaka bitar keramik, av en underliggare en malsten/löpare och ett uppfriskningsavslag i flinta (fig. 27–28). Alla ytfynd hade det gemensamt att de påträffades i den östra halvan av konstruktionen.

Konstruktionen hade en något oregelbunden rektangulär form, 9,05–9,50 meter i längd och 7,30–8,20 meter i bredd, med en sida öppen åt nordöst. Då denna sida sammanföll med de flesta av stubbarnas placering kan det antas att dessa haft något med avsaknaden av anläggningar i denna del att göra.

Konstruktionen hade inga större likheter med kända huskonstruktioner förutom möjligen en yttlig likhet med ett stort fyrstolpshus och just storleken på konstruktionen gör det svårt att argumentera för att det skulle vara ett sådant. Avsaknaden av takbärande stolpar talar för att det inte rör sig om ett boningshus med en avancerad takkonstruktion. Samma sak gäller om den påträffade konstruktionen bara utgjort en del av ett boningshus och återstående delar av detta ej anträffats. En mindre avancerad takkonstruktion skulle även den vara osannolik utan takbärare, detta sett till storleken ett tak måste ha haft för att täcka konstruktionen. Att se stolphålen som rester av ett system av ställningar kan vara tänkbart, men även

då blir storleken och bristen på anläggningar inom konstruktionen svåra att förklara. En möjlig tolkning är istället att konstruktionen utgjort en hägnad av något slag. En sådan konstruktion behöver inte bära upp någon överbyggnad, det finns lägre krav på hållfasthet och (förmodligen) färre kulturellt skapade krav på konstruktionens utseende. Detta skulle kunna förklara konstruktionens, i vissa delar, avvikande form. De något grövre stolphålen i konstruktionens hörn och sidor kan tänkas ha hyst stolpar som bundits samman med ett ramverk av lättare slankor/kvis-tar med enstaka störrar/stolpar instuckna för ökad stabilitet. En hägnad kan ha haft många olika typer av funktioner och i detta fall är det t.ex. svårt att säga om den har varit tänkt att verka ute- eller inne-stängande eller vilket typ av aktivitet den kan tänkas ha inhyst. Huvuddelen av fyndmaterialet inom konstruktionen verkar, som nämnts, tillhört en tidigare aktivitet på platsen. Men de delar av fyndmaterialet som ändå verkar kunna kopplas till hägnaden pekar mot någon form av specialiserad aktivitet med en malsten och underliggare samt flintbearbetning. I de nordvästra och sydöstra delarna finns en förskjutning av stolpar vilket skulle kunna tolkas som att öppningar till hägnaden varit förlagda hit. Dateringen i stolphål A9911 och huvuddelen av keramikmaterialet pekar mot att hägnaden anlagts någon gång under bronsålderns period IV–(V). Som exempel på andra hägnader kan nämnas de tiotal hägnader som påträffades på Vaxmyra i Ärentuna socken, Uppland (Eklund 2005:94ff). En av dessa hägnader från äldre järnålder innehöll, precis som hägnad 1 på Snåret, ett tiotal stolphål belägna med ett par meter mellan varandra. Skillnaden är dock att hägnaderna i Vaxmyra ansluter till och troligen inhägnar hus i motsatt till Snårets hägnad som är fristående. Även den möjliga boskapshägnad som påträffades på Sommaränge i Viksta socken, Uppland kan nämnas i sammanhang-



Fig. 94. Från öster över området kring hus 3 och 4. Hus 3 låg i bildens vänstra kant, notera också det större blocket i bildens vänstra del vilket har påverkat konstruktionen av det närbelägna hus 4. Foto: Ulrika Lindgren.

et då den innehållit flera större stolpar (Berggren & Hennius 2004:54f).

Hus 3

Huset påträffades på den norra delen av område C och låg på en åt nordväst svagt sluttande yta bestående av grusig svallsand. Inom konstruktionen och dess absoluta närområde fanns bara enstaka markfasta block men inom en cirkel med en radie på sex till sju meter från konstruktionens mitt fanns även ett flertal markfasta block upp till 3,5×2,5 meter i diameter. Dessa block fanns i de flesta riktningar från konstruktionen, men saknas nästan helt i söder och sydväst. Endast ett fåtal stubbar fanns inom strukturens närområde och ingen av dessa antogs ha haft någon inverkan på anläggningarnas bevarandegrad. Huset bestod av 16 anläggningar varav 11 stolphål (A8625, A8643, A8662, A8670, A8680, A14644, A15279, A16020, A18439, A18458 och A203146), fyra störhål (A8636, A13592, A18432 och A18450) samt en ränna (A15284) (bilaga 1, fig. 9 90, 94–95). De påträffades på 44,23–70 meter över havet och lägst låg A14644.

Då ytan avbanats kunde enstaka mörkfärgningar urskiljas mot den gultill rödbruna grusiga svallsanden. Till att börja med betraktades anläggningarna inte som delar i en konstruktion utan det var först i och med handgrävningen av den västra delen av strukturen, då flera anläggningar påträffades en bit ned i stick 1, som den fick status av en sammanhängande kontext. Det upptäcktes dock samtidigt att det norr och nordväst om strukturen fanns flera

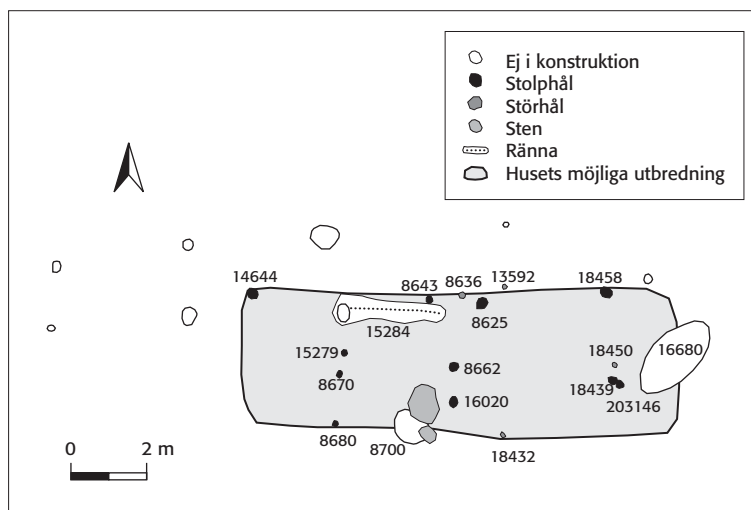


Fig. 95. Hus 3. Skala 1:200.

anläggningar som ej kunde knytas till denna, utan dessa bildade istället en egen struktur. Denna konstruktion benämns hus 4 och kommer att beskrivas i följande avsnitt. Då flera av stolphålen kan tänkas ha använts inom båda strukturerna och fyndmaterialet inte med säkerhet går att knyta till en specifik konstruktion kommer vissa av dessa att beskrivas i båda kapitlen. Efter att ytan undersökts banades den ned till icke fyndförande nivå, inga övriga anläggningar påträffades.

Hus 3 bedömdes vara cirka 10,5×4 meter i storlek och de stratigrafiska skillnaderna mellan de enskilda anläggningarna var små och de få skillnader som fanns berodde främst på svårigheter att urskilja toppen på anläggningarna i den ojämnt podsoliserade marken. Det saknades flera stolp- och störhål i konstruktionen och det kan antas att både podsoliseringen men också den komplicerade schaktningen i den blockrika terrängen samt det faktum att en cirka tre meter bred skogsbilväg hade gått rakt över den västra delen av huset, medfört att flera av dessa inte längre gick att urskilja.

Stolphålen var 0,14–0,32 meter i diameter och 0,10–0,35 meter djupa. De var runda eller ovala i plan och nedgrävningens form var huvudsakligen skålformad men i enstaka fall även U-formad eller rektangulär. Fyllningen var brun, grå eller svart och bestod företrädesvis av sand med eller utan ett visst humöst inslag samt i enstaka fall silt eller lera. Enstaka stolphål innehöll kol eller sot och i ett fall en naturlig stenskoning i form av ett markfast block. I A8625 fanns en tydlig omstolpning och A18458 samt A203146 kan tolkas som en omstolpning då stolphålen ligger i direkt anslutning till varandra. Störhålen var 0,10–0,18 meter i diameter och hade ett djup på 0,13–0,35 meter. De utgjordes av raka eller svagt koniska nedtryckningar i sanden, de störrar/stolpar som använts hade varit cirka 0,10 meter i diameter och fyllningen i nedtryckningen bestod av brun, grå eller svart silt eller sand med ett visst humöst inslag och i de flesta fall innehöll störhålet även rester av sot eller kol.

Rännan var 3×0,69 meter i storlek och hade en skålformad form i profil med ett djup på upp till 0,26 meter. Fyllningen bestod av en kol- och sotbemängd rödbrun grusig sand, vilken avvek från omgivande material främst genom sitt innehåll av kol och sot samt en viss flammighet i färgen. Stolphålet A15261 (hus 4) hade grävts igenom rännan medan stolphålet A8643 låg precis i kanten av den.

I nord-sydlig riktning över hela den handgrävda ytan på område C togs en fosfatlinje, den södra delen av denna gick igenom den centrala delen av hus 3 (se *Fosfater*). Värdena indikerar en tydlig förhöjning i mitten av konstruktionen och minskande värden utanför vägglinjerna.

Inom och strax utanför konstruktionen framkom åtta anläggningar vilka kunde knytas till hus 4 (se nedan) och två kokgropar (A8700, A16680). Av de sistnämnda kunde A8700 antas ha haft ett ursprung efter konstruktionens användningstid eftersom den låg rakt över dess antagna vägglinje, medan A16680 var stratigrafiskt åtskild från huset och bedömdes tillhöra en tidigare period.

Konstruktionens västra del rutgrävdes i samlad form och i dess nordöstra hörn hade sedan tidigare grävts en samplingsruta. Av den totala ytan inom konstruktionen (30–40 m²) grävdes 20 m² och alla observerade anläggningar undersöktes. Rutorna grävdes endast i ett stick då det främsta målet var att undersöka strukturens utbredning, men med ledning av den nordvästra samplingsrutan och ett flertal andra i närområdet är det sannolikt att kulturlagret på denna del av boplaten varit huvudsakligen 0,10–0,20 meter tjockt. Huvuddelen av fynden verkar alltså ha förekommit i stick 1 eller 2 och det är inte otänkbart att åtminstone enstaka fynd kan kopplas till hus 3.

Ovanpå den schaktade ytan framkom inga fynd medan det i det översta sticket i kulturlagret framkom 17 keramikskärvor, ett kvartssplitter, fyra brända ben (obestämd däggdjursart), en bit bränd lera och ett oidentifierbart järnföremål. I den nordöstra samplingsrutans andra stick framkom sju keramikskärvor och tre obestämda brända däggdjursben. Anläggningarna i konstruktionen var fyndtomma medan det i den närbelägna kokgropen (A8700) påträffades 1 keramikskärva och 1 bränt obestämt ben. Keramiken (fig. 40–41) hade i de fall den gick att identifiera en grov eller slät ytbehandling. Då den släta ytbehandlingen bedöms vara mer vanlig under järnålder alternativt senneolitikum (se *Keramik*) och den rabbade keramiken helt lyser med sin frånvaro, är det möjligt att keramiken indikerar en annan tidsperiod än bronsålder.

Det finns ingen skillnad mellan keramikmaterialet i de övre och de undre sticken, vilket gör det svårt att se tidsskillnader i förhållandet konstruktion–kulturlager. Sett till fyndtyper avviker dock det översta sticket i samplingsrutan såtillvida att där påträffades ett kvartssplitter och ett järnföremål, av vilka järnföremålet dock måste anses vara väsentligt yngre än konstruktionen (se *Metall*).

Flera stolp- och störhål vilka troligen ingått i konstruktionen från början kunde vid grävtillfället inte urskiljas, vilket försvårade uppskattningen av konstruktionens storlek, men den antogs ha haft en rektangulär form och varit cirka 10,5×4 meter stort (det är dock inte omöjligt att längden varit upp emot 11,5 meter). Konstruktionen saknade flera identifierbara delar och tolkningen är inte helt enkel. En möjlighet är att stolparna/störarna bildat delar av en hägnad som löpt i öst–västlig riktning. Detta är inget ovanligt

fenomen på boplatser från t.ex. delar av brons- och järnålder (ex. Eklund 2005; Ryberg 2004) men i så fall har endast en liten del av hägnaden bevarats. En annan tolkning, som utifrån anläggningarnas karaktär och placeringen på boplatserna känns något mer sannolik, är att det rör sig om ett litet, mycket asymmetriskt, treskeppigt hus placerat i väst-östlig riktning. Takbärarna till huset skulle möjligen kunna ha varit placerade i tre något förskjutna stolphålspar (A8662, A8670, A15279, A16020, A18439 och A18450). Den norra vägen företräds av ett flertal stolp- och störhål vilka kan ha bildat en något ojämn och svagt konkav vägg. I söder finns endast spår av en vägg i form av ett stolphål och ett störhål och dessa ligger placerade så långt in i konstruktionen att det är osäkert om de verkligen utgör delar av en vägg. Då A8625 och A18458 i den norra väggen har varit omstolpade eller omgrävda samt passar in i konstruktionen för det närbelägna hus 4 antas dessa ha använts i båda dessa konstruktioner (se nedan). Bockbredden på huset kan ha varit 0,50–1,0 meter och bockavståndet 3,0–4,35 meter medan husets bredd kan uppskattas till minst fyra meter. Detta indikerar att hus 3 varit en underbalanserad konstruktion med huvuddelen av takets tyngd buren av väggarna (Göthberg m.fl. 1995). Det finns inga spår av någon gavelkonstruktion och heller ingen indikation på en ingång.

Kopplas konstruktionstypen till byggnadens asymmetriska uppbyggnad, väggarnas form och den tydliga förhöjningen av fosfater i byggnadens mitt så pekar detta huvudsakligen mot någon form av ekonomi-byggnad. En möjlig tolkning är att hus 3 varit en stallbyggnad där fosfatförhöjningen representerar spillning från stallade djur och rännan en dränering längs den norra väggen. Liknande hus, eller hus med liknande drag (bortsett från rännan), är hustyp B5b (Göthberg 2000:76ff) med hus som hus V i Görle, Frötuna socken,

Uppland, vilket kunnat knytas till yngre romersk järnålder. Andra hustyper är t.ex. hus IV vid Darsgårde, Skederid socken, Uppland (Göthberg, m.fl. 1995:226) som kunnat knytas till perioden yngre romersk järnålder-folkvandringstid. Både i Darsgårde och Görle har byggnaderna tolkats som ekonomi-byggnader. Det keramiska fyndmaterialet motsäger inte att huset haft ett ursprung i järnålder. På stratigrafiska grunder kan det, utifrån rännan och dess överlagrande stolphål, antas att hus 3 var äldre än hus 4.

Sammanfattningsvis har det i utkanten av en mer storblockigt yta på område C rests en konstruktion, som trots vissa tveksamheter tolkas som en långsmal treskeppig byggnad, troligen använd som ekonomi-byggnad/stall. Med ledning av strukturens utseende och påträffat fyndmaterial skedde detta möjligen under senare delen av äldre järnålder. Efter att byggnaden tjänat sitt syfte revs den och ersattes av hus 4, vilket till viss del restes ovanpå den gamla byggnaden.

Hus 4

Huset påträffades på den norra delen av område C och låg på en svag sluttning åt nordväst uppbyggd av grusig svallsand. Inom konstruktionen och dess omedelbara närområde fanns två större och enstaka mindre, block. Ett mer blockrikt område återfanns huvudsakligen öster om byggnaden. I den östra delen av strukturen fanns en ensam stubbe, vilken till viss del inverkat på bevarandegraden hos strukturen i denna del. Huset bestod av tio anläggningar av vilka alla utgjordes av stolphål (A8400, A8526, A8610, A8625, A10925, A11664, A14048, A15261, A18458 och A18471) (bilaga 1, fig. 9, 90, 94, 96). De återfanns på 44,20–58 meter över havet och lägst låg stolphålet A14048.

Då ytan avbanats kunde enstaka mörkfärgningar urskiljas mot den gul- till rödbruna grusiga svallsan-

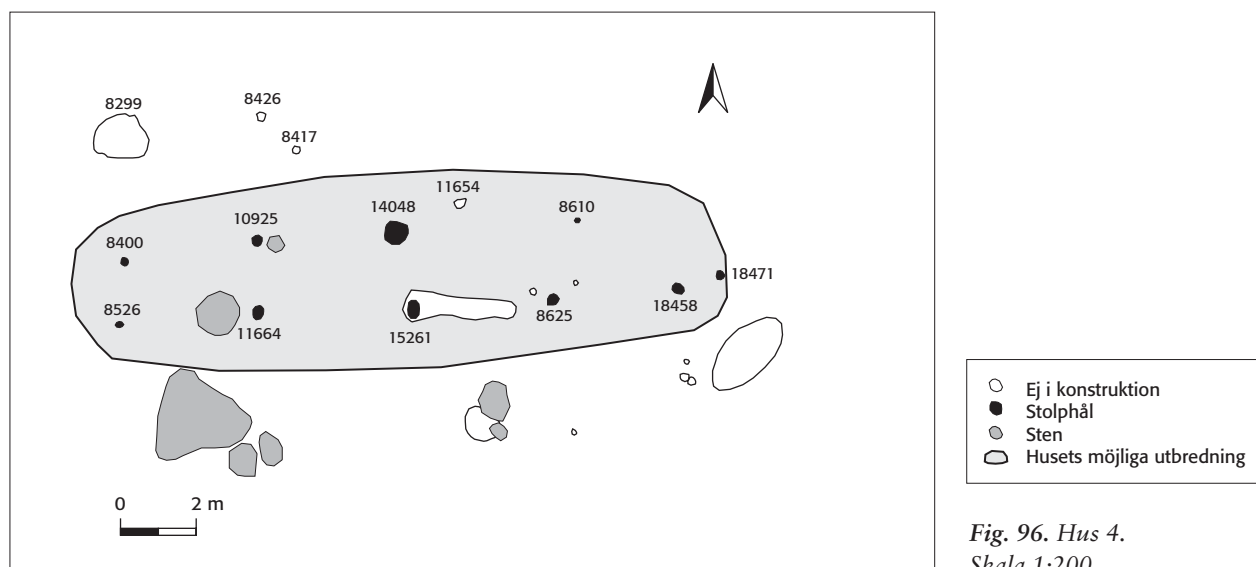


Fig. 96. Hus 4.
Skala 1:200.

den. Till att börja med betraktades anläggningarna inte som delar i en konstruktion utan det var först i och med handgrävningen av den centrala delen av strukturen, då flera anläggningar påträffades en bit ned i stick 1, som den fick status av en sammanhängande kontext. Det upptäcktes dock samtidigt att det söder om strukturen fanns flera anläggningar som ej kunde knytas till denna, bildande en egen struktur. Denna konstruktion kallas hus 3 och har beskrivits i ovanstående avsnitt. Då flera av stolphålen kan tänkas ha använts inom båda strukturerna och fyndmaterialet inte med säkerhet går att knyta till en specifik konstruktion kommer vissa av dessa att beskrivas i båda kapitlen. Stolphålen var färre och fördelningen mindre symmetrisk i den östra delen av konstruktionen, vilket delvis kunde tillskrivas den ovan nämnda stubben vilken upptog och störde en yta om cirka två kvadratmeter i detta område. Hus 4 var minst 15×2 meter i storlek (se nedanstående resonemang) och det stod klart redan i fält att det saknade i stort sett alla yttre delar och att det som påträffats främst var mittsektionen av huset. Avsaknaden av de yttre och oftast konstruktionsmässigt klenare väggdelarna kan med största sannolikhet sökas i markens höga podsoliseringsgrad men också i den komplicerade schaktningen av den blockrika terrängen samt det faktum att en cirka tre meter bred skogsbilväg hade gått rakt över den centrala och östra delen av huset. Efter att ytan undersökts banades den ned till icke fyndförande nivå men inga övriga anläggningar påträffades.

Stolphålen var 0,16–0,60 meter i diameter och 0,10–0,46 meter djupa. De var företrädesvis runda i plan eller i enstaka fall ovala och nedgrävningens form i profil var huvudsakligen skålformad men även nedgrävningar med avvikande former förekom. Fyllningen bestod företrädesvis av grå eller i enstaka fall brun eller svart, sand. I enstaka fall påträffades kol eller sot i stolphålen medan det i fyra fall (A8400, A11664, A14048 och A18458) påträffades stenskoningar av varierande tydlighet. I A8625 fanns en tydlig omstolpning och i A18458 tolkas stolphålet ha grävts om vid minst ett tillfälle då fyllningen bestod av två olika materialtyper.

Inom huset i dess västra del fanns ett block, 1,20×1,15×0,40 meter i storlek, vilket antas ha legat inom konstruktionen under dess användningstid. Ovansidan på blocket hade delvis spaltats av i frostsprängningar, men den ursprungliga ytan hade varit förhållandevis jämn och plan. I vad som kan antas ha utgjort den södra vägglinjen till huset återfanns också ett större block (2,5×2,5×0,30 m i storlek). I nord-sydlig riktning över hela den handgrävda ytan på område C togs en fosfatlinje, den södra delen av denna gick igenom den östra delen av hus 3 (se *Fosfater*). Värdena visar en något disparat bild som

komPLICERAS av att placeringen av konstruktionens väggar inte är kända samt att hus 3 griper in i delar av hus 4. Generellt sett verkar dock fosfatvärdena i norr minska något strax utanför området där en vägg i konstruktionen mest sannolikt funnits. De förhöjda värdena i den södra delen, som till stora delar upptas av hus 3, härrör sannolikt från de tidigare aktiviteterna inom just hus 3 eftersom de huvudsakligen följer denna konstruktions vägglinjer.

Inom och strax söder om hus 4 framkom 15 anläggningar som kunde knytas till hus 3 samt i vissa fall till båda konstruktionerna. Utöver dessa framkom även fyra anläggningar som på olika grunder inte kunde knytas till konstruktionen. Dessa anläggningart utgjordes av en kokgrop (A8299) och tre stolphål (A8417, A8426 och A11654) (fig. 90). Dessa fyra anläggningar framkom alla 0,5–3,5 meter norr om konstruktionen och några av stolphålen, tillsammans med flera andra mindre mörkfärgningar, bildade i plan vad som vid första anblicken såg ut som ett fåtal rester efter en lätt väggkonstruktion. De flesta av mörkfärgningarna visade sig dock vara tydliga rotfärgningar eller endast tunna ytliga färgningar. De resterande stolphålen låg inom ett begränsat område, men det är osannolikt att de kan ha utgjort delar av en vägg. Detta eftersom husets bredd då skulle ha inneburit att förutom det mindre blocket, som de facto ingår i huset, skulle även det större markfasta blocket sydväst om detta (se ovan) varit helt inkorporerat i konstruktionen. Kokgropen i nordväst (som har daterats till 1000–920 f.Kr., se *¹⁴C-datering*) är stratigrafiskt åtskild från de övriga delarna av konstruktionen och sett till placeringen har den också sannolikt varit belägen väl utanför en vägglinje.

Konstruktionens centrala delar rutgrävdes i samlad form och i den södra och östra delen av konstruktionen hade ett par djupare samplingsrutor grävts sedan tidigare. På grund av att vägglinjerna i konstruktionen ej gick att urskilja är det svårt att uppskatta dess rätta storlek. Sett utifrån de inre blockparen som upptar cirka 30 m² kan det dock uppskattas att konstruktionen bör ha varit minst 60 m² i storlek och troligen större (se nedan). Av denna yta handgrävdes 33 m² och alla observerade anläggningar undersöktes. De sammanhängande rutorna grävdes endast i ett stick då målet var att undersöka utbredningen av strukturer och anläggningar. Till detta skall även läggas att samplingsrutan i söder endast var fyndförande i det första sticket. Det kan dock med ledning av den östra samplingsrutan och övriga omgivande samplingsrutor ses som sannolikt att kulturlagret på denna del av boplatsen i huvudsak varit 0,10–0,20 meter tjockt. Huvuddelen av fynden verkar alltså ha förekommit i stick 1 eller 2 och det är inte otänkbart att åtminstone enstaka fynd kan kopplas till hus 4.

Ovanpå den schaktade ytan i konstruktionens västra del framkom en keramikskärva medan det i det översta sticket i väster påträffades 23 keramikskärvor, sex brända ben av vilka ett identifierats till säl (F506), samt en bit bränd lera. I den östra delen med dess samplingsruta framkom ett mindre keramik- och benmaterial i stick 1 och 2 samt ett kvartssplitter och ett järnföremål i stick 1 (se *Hus 3*). Alla anläggningarna i konstruktionen och dess närområde var fyndtomma. Keramiken (fig. 40–41) hade i de fall den gick att identifiera en grov eller slät ytbehandling. Då den släta ytbehandlingen bedöms vara mer vanlig under järnålder alternativt senneolitikum (se *Keramik*) och den rabbade keramiken helt lyser med sin frånvaro, är det möjligt att keramikmaterialet indikerar en annan tidsperiod än bronsålder. Enstaka bitar av neolitisk keramik (fig. 34) som påträffades i öster samt det påträffade sälbenet (fig. 60) indikerar också en mindre neolitisk närvaro.

Fyndens stratigrafiska förhållande till anläggningarna pekar mot att konstruktionen etablerats ovanpå ett existerande fyndförande lager, som möjligen byggts på under strukturens användning. Det är dock svårt eller rentav omöjligt att säga vilka av fynden som kan tänkas härstamma från byggnadens användningstid.

Huset saknar spår av vägglinjer vilket gör det svårt att uppskatta dess ursprungliga bredd. Om det större blocket söder om konstruktionen antas ha utgjort en gräns för hur långt vägarna sträckt sig, bör huset i den västra delen ha haft en bredd på högst 4,5 meter men kan, beroende på väggarnas form, ha varit upp emot eller över fem meter brett på mitten. Men det finns även en möjlighet att blocket delvis inkorporerats i vägglinjen (se t.ex. Eklund 2000, 2005:32f), vilket skulle medföra att huset kan ha varit än något bredare. Längden på huset beror på hur den östra delen skall tolkas, här saknas flera stolphål och det är svårt att uppskatta var gaveln kan ha varit belägen. Om stolphål A18471 förutsätts ha med gavelkonstruktionen att göra kan hela konstruktionen antas ha varit upp emot 17 meter lång, varit lagd i västsydväst–ostnordostlig riktning och haft en total yta av 76–85 m².

Konstruktionstypen har varit treskeppig med sannolikt fem stycken bockpar och en bockbredd på 1,65–2,20 meter och ett bockavstånd på 3,40–4,80 meter. Sett till den antagna husbredden 4,5–5 meter kan konstruktionen beskrivas som underbalanserad och väggarna har därmed burit en större del av husets vikt. Då detta faktum sällan avspeglas i väggarnas konstruktion motsäger det inte heller att de inte efterlämnat några större spår (Göthberg 1995:66). Konstruktionstypen pekar mot en typologisk datering av huset till perioden romersk järnålder–vendel-

tid (Göthberg 2000:48f). Troligen kan huset, sett till sina korta spannlängder och bockbredd, förläggas till undergruppen B2 (hus med indelning i två sektioner) som återfinns under hela den ovan nämnda tidsperioden, men med tanke på konstruktionens skadade östsida kan denna tolkning i bästa fall ses som osäker. Det keramiska fyndmaterialet motsäger inte en datering till järnålder.

Stratigrafiskt kan hus 4 anses vara en senare konstruktion än hus 3 då ett av konstruktionens stolphål överlagrar rännan i hus 3. Sett till att hus 3 typologiskt daterats till yngre romersk järnålder–folkvandringstid och flera stolphål använts inom båda konstruktionerna kan dateringen av hus 4 med stor sannolikhet snävas ned till samma period. Det mindre block som påträffades inom konstruktionens västra del har inkorporerats i strukturen, vilket inte är ett helt okänt fenomen (se t.ex. Berggren & Hennius 2004:48ff, 70f; Göthberg m.fl. 1995: Katalogdel:187f, 215). Det är fullt möjligt att det kan ha använts som en naturlig avställningsyta. Byggnaden kan sett till sin storlek och uppbyggnad antas ha varit ett boningshus, det är dock inte helt omöjligt, sett till den varierande spannlängden, att huset inrymt även en förråds- och/eller fähusdel.

Slutsatsen av detta blir att man någon gång under yngre romersk järnålder eller folkvandringstid rev en mindre ekonomibyggnad på den norra delen av område C. Ovanpå denna plats reste man sedan ett treskeppigt boningshus, vilket kom att ligga mellan den storblockiga moränen i öster och den flacka sluttningen ned emot den närbelägna våtmarken i väster.

Vall 1

På den centrala delen av område C mellan den storblockiga moränen i öster och hägnad 1 i väster framkom en låg vall av sand. Vallen låg ovanpå den rödbruna svallsanden som täckte området och bestod huvudsakligen av samma material. Vallen (A16313) överlagrade ett flertal anläggningar (A2042, A18020, A18201, A18661 och A202363) och överlagrades själv i de centrala delarna av skogsbilvägen, T8247 (fig. 89, 97). Det nedre partiet av vallen var beläget på 44,74–45,23 meter över havet och de stora höjdskillnaderna berodde på att terrängen slutade svagt uppåt i öster och att de mellersta delarna av anläggningen banades hårdare än de övriga delarna.

Vallen kunde anas som en svag förhöjning i skogsbilvägens vägbana redan innan avbaning och efter denna framträdde även dess form i plan i den omgivande terrängen. Vallen hade en sicksackform med den ena ändpunkten två meter söder om den östra kanten av hägnad 1 och den andra någonstans inne i den storblockiga moränen i öster. Storleken var cirka 13,50 meter i längd, 2,20 meter i bredd och

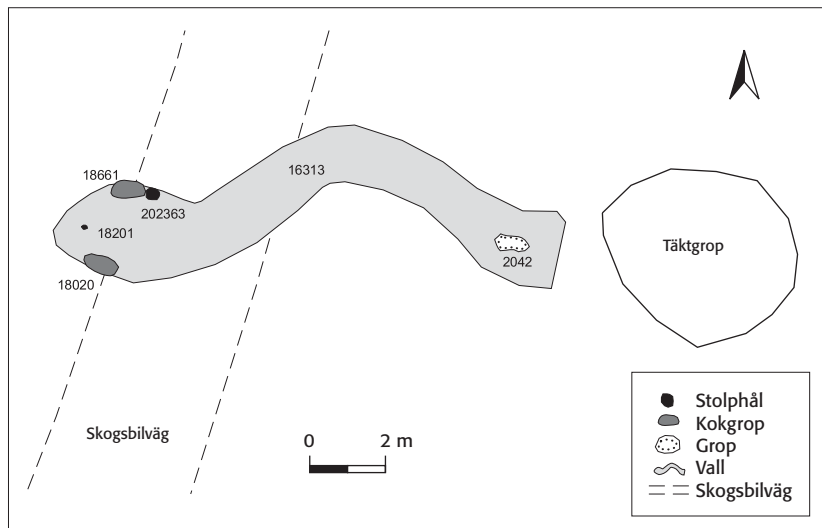


Fig. 97. Vall 1. Skala 1:200.

0,05–0,30 meter i höjd där de högsta partierna funnits i mitten av vallen och de lägsta i kanterna. Vallen bestod av en rödbrun sand och hade i genomsnitt en något rundad form i den centrala delen medan den utåt kanterna var i högsta grad utfluten och diffus.

Att avgränsa den östra delen visade sig mycket komplicerat både på grund av blockterrängen men även på grund av de två större täktgropar vilka grävts i detta område. Ytterligare en svårighet var att en udde, O18627, med icke banad yta sparades precis i detta område för att tillåta passage av en grävmaskin upp på moränkullen i samband med undersökningen av tjärgropen A19566. På grund av tidsbrist kunde denna yta senare inte undersökas vidare, förutom genom en enstaka samplingsruta, okulär besiktning samt en markundersökningskäpp. Resultatet blev att anläggningen på svaga grunder antogs ha fortsatt åt öster men att den antagligen förstörts av, alternativt anslutit till, täktgropen A16587. I den östra delen av vallen som hade schaktats grävdes två samplingsrutor (se fig. 89), vilka gav ett rikt fyndmaterial. I anslutning till dessa rutor påträffades även en flack grop, A2042, vilken överlagrades av vallen och innehöll mindre mängder skärvsten och var 0,92×0,38 meter i storlek med ett djup på 0,08 meter. I den centrala delen schaktades hela vallen ned, då ett område från denna och norrut cirka 40×10 meter avbanades för att söka en eventuell underliggande anläggningsnivå. I väster handgrävdes ett område på 15 m² för att undersöka hur vallen och dess närområde varit uppbyggt och om det förekommit anläggningar under denna. Resultatet av denna undersökning blev att två mindre kokgropar, A18020, A18661, blev synliga på vardera sidan av vallen och i anslutning till en av dessa ett stolphål, A202363. Under den västligaste spetsen av vallen framkom senare ytterligare ett stolphål, A18201. Kokgroparna innehöll enstaka skärvida stenar i en brun eller svart sandfyllning med

kolinslag. Träkolet i A18020 bestämdes till tall och daterades till 235–340 e.Kr. (se ¹⁴C-dateringar). Träkolet i A18661 ansågs mest troligt häröra från gran (bilaga 7). Stolphålen ansågs inte ingå i någon idag synlig konstruktion, men kunde rent stratigrafiskt knytas till samma nivå som kokgroparna.

Av vallens synliga yta på 30 m² undersöktes 9 m² för hand och cirka 18 m² banades ned. De handgrävda rutorna grävdes till säkerställd botten i den östra delen medan de endast i två fall grävdes till denna nivå i den västra delen. Skillnaden mellan grävmetoderna berodde på att det i öster

främst var frågan om att ta ett stickprov av kulturlagrets fyndinnehåll medan det i väster var frågan om att undersöka vallens stratigrafi, avgränsning och uppbyggnad. Då den västra och östra delen av vallen undersökts på olika sätt kan det vara på sin plats att presentera fyndmaterialet uppdelat på dessa två områden.

I de 11 rutor som grävdes över de västra delarna av vallen (se fig. 89) påträffades 135 keramikskärvor, 18 brända ben och en bit bränd lera i stick 1 och tre keramikskärvor och två brända ben i stick 2 (fig. 36, 40–41, 60, 63). Av keramiken gav cirka 15 procent av skärvorna en indikation om ytbehandling och av dessa var huvuddelen rabbade medan enstaka hade en strimmig yta. Fördelningen av dessa ytbehandlingsupplevelser upplevdes som förhållandevis jämn över vallens yta. Benen kunde ej artbestämmas utan beskrevs som oidentifierade däggdjursben (se *Osteologi*). I A18020 som överlagrades av vallen framkom sju keramikskärvor, sex brända ben och tre bitar bränd lera. En av keramikskärvorna hade en rabbad yta, men benen kunde endast bestämmas till däggdjursben.

I den östra delen av vallen framkom i det översta sticket i de två samplingsrutorna (se fig. 89) 48 keramikskärvor och två brända ben, i det andra sticket tre keramikskärvor och ett bränt ben och i det tredje sticket fem keramikskärvor. Större delen av stick 1 bedömdes utgöra en del av vallen och keramikmaterialet i detta stick hade en uppdelning mellan 24 bitar med en obestämd ytbehandling uppbyggda av ett fast gods och 24 bitar av vilka huvuddelen har en obestämd ytbehandling samt ett inslag av viss porositet i godset och i ett par fall skärvor med avstruken lätt räfflad ytbehandling eller en ytbehandling med textilintryck och tandstämplor (F711). Det går dock inte att stratigrafiskt avgöra var det respektive keramikmaterialet framkommit i sticket. Alla bitarna med ett inslag av porositet framkom dock i den öst-

ligaste rutan. I anläggningen A2042 framkom sju keramikskärvor av vilken en kunnat bestämmas ha en rabbad ytbehandling. Vid nedschaktningen av området framkom även två bitar obestämd keramik i de norra delarna av vallen, det är dock tveksamt om de tillhört denna eller om de tillhört det fyndförande lagret under vallen.

De rabbade skärvorna pekar mot tiden mellan bronsålderns period II och VI och det porösa godset skulle kunna peka mot mellanneolitikum men kan även vara resultatet av en tafonomisk process på ett bronsåldersgods. Det underliggande fyndförande lagret talar för att vallen etablerats ovanpå ett kulturlager som av allt att döma var fyndfattigare än själva vallen. Vallen innehöll också mer keramik som var identifierbar sett till ytbehandling än det underliggande kulturlagret. Detta fenomen kan dock t.ex. ha haft sin grund i en mindre storlek på fragmenten i kulturlagret men även i ett för litet statistiskt urval. Det finns inget som pekar mot att keramiken (förutom den porösa) kommer från olika perioder och keramikfynden i anläggningarna hade (i de fall som den gick att identifiera) samma typ av ytbehandling som vallens keramik. Det neolitiska inslaget i öster kan förmodligen förklaras med att det vid konstruktionen av den närbelägna gropen, A2042, dragits upp ett neolitiskt material från ett underliggande fyndförande lager eller anläggning.

Vallens konstruktion pekar inte mot en speciellt noggrann uppbyggnad och storleken har av allt att döma aldrig varit mycket större än den var vid undersökningstillfället. Det sistnämnda kan antas då vallen inte har konstruerats som en så kallad gropavall och det i dess närområde saknas spår efter störningar där större mängder material hämtats (förutom den sentida tåkten). Sett till vallens konstruktionstyp, material och placering finns två tolkningsalternativ. För det första kan vallen vara en sekundär effekt av en helt annan aktivitet. Denna aktivitet skulle kunna vara täktverksamheten som försiggått i området, troligtvis under 1800–1900-talet. Den nordligast belägna tåkten avsluter nämligen väl till det synliga slutet av vallen i öster. Tolkningen blir då att det vid urgrävningen av gropen och en borttransportering av sanden har spillts en större mängd material ovanpå marken. Materialet har därigenom överlagrat ett flertal anläggningar och då täktgropen grävts igenom ett rikt kulturlager har en stor del av fynden följt med och bildat delar av vallen. Vad som talar emot denna tolkning är främst två olika fenomen. Det första är avsaknaden av spår från ett vegetationslager under vallen vilket, sett till det korta tidsperspektiv det rör sig om, borde ha uppstått om en vegetationsyta överlagrats av ett lager sand under 1800–1900-tal. Det andra är att keramiken i vallen skiljer sig i storlek från omgivande kulturlager.

Ett sista motstridigt faktum är att denna typ av vall saknas invid alla de övriga täktgroparna i området.

Det andra tolkningsalternativet utgår från att vallen medvetet skapats genom att större ytor av omgivande sandlager kastats upp ovanpå ett orört kulturlager. Detta kan förklara de större keramikskärvorna som återfanns i vallens fyllning, eftersom de då kan ha haft ett gemensamt ursprung i de övre delarna av det omgivande kulturlagret. Fortfarande återstår dock problemet med det underliggande vegetationsskiktet, men om vallen konstruerats medvetet kan ett sådant vegetationslager ha varit överlagrat av vallen under en mycket lång tidsperiod. Längden på denna är svår att uppskatta men dateringen från A18020 som överlagrats av vallen indikerar en tidsperiod på upp till 1700 år, men det går inte att utifrån konstruktionen bestämma en närmre datering. Om de bortre delarna av detta tidsspann beaktas är det dock osannolikt att ett obränt vegetationslager överhuvudtaget skulle efterlämna några spår i den väl-dränerande svallsanden. Detta tolkningsalternativ får därmed betraktas som det mest troliga av de två.

Vallen bör alltså enligt ovanstående resonemang ha varit resultatet av ett medvetet val. Då det inte finns några spår av att vallen haft en rest konstruktion av typen pålverk eller hägnad knuten till sig, får det antas att vallen endast kunnat urskiljas som en låg förhöjning i landskapet. Vallens har därmed inte allvarligt kunnat påverka framfarten för vare sig människor eller djur och den är troligen inte heller resultatet av odling på platsen. Detta gör en funktionell aspekt av vallen mindre trolig och därmed är det mest troligt att den endast haft en markerande uppgift kanske som markering för exempelvis en ägogräns eller olika aktivitetsområden?

Den undersökta ytan och fyndmaterialet

Område I följande beskrivning kommer rutor, grävenheter och fynd från förundersökning och undersökning slås samman utan att detta alltid specificeras närmare. För en separat genomgång av förundersökningen (se *Förundersökning*).

Område C var 2860 m² stort och i området placerades 316 rutor, varav 315 stycken var 1×1 meter i storlek och en var 0,25×0,25 meter i storlek. I dessa rutor grävdes sedan 373 grävenheter i stick om 0,10 meter (fig. 18). Huvuddelen av rutorna och grävenheterna förlades till två sammanhängande ytor i centrala respektive norra delen av området. Dessa ytor bestod av 150 rutor och 155 grävenheter i norr och 125 rutor och 132 grävenheter i den centrala delen av området. De övriga 41 rutorna och 86 grävenheterna placerades i ett samplingsmönster över ytan med fem till tio meter mellan rutorna. Dessa rutor grävdes till säkerställd botten och varierade från 1 till

3 stick i djup. De sammanhängande ytorna grävdes företrädesvis endast till ett sticks djup. Anledningen till detta var att flera samplingsrutor indikerat ett förhållandevis tunt fyndförande lager inom dessa ytor. En annan anledning var att det eftersträvades att få upp en så stor yta som möjligt kring eventuella konstruktioner.

Totalt på område C påträffades 1746 keramikskärvor, 271 ben, 15 bitar bränd lera, 11 bergartsföremål och bergartsavslag, tio hasselnötskal, sju kvartssplitter och kvartsavslag, sex flintavslag och flintredskap, fem bitar harts, samt tre järnföremål eller fragment därav. På tre av keramikskärvorna ¹⁴C-daterades organiska beläggningar. De daterade skärvorna påträffades på de handgrävda ytorna (Poz-6234, Poz-6202) samt på gränsen mellan område C och D i det storblockiga svallsandsområdet (Ua-26640). De daterades, i tidigare nämnd ordning, till 1000–900 f.Kr., 1005–915 f.Kr. och till 900–805 f.Kr. (se *¹⁴C-dateringar*). Keramikmaterialet (fig. 36, 40–41) i område C hade huvudsakligen rabbade eller grova ytbehandlingar (fig. 54) av vilka de rabbade antas härröra främst från tidsperioden mellan bronsålderns period II och VI (se *Keramik*). Stenmaterialet (fig. 27–28) utgjordes av mindre mängder avslag och splitter i bergart, flinta och kvarts men även ett mindre antal bergartsföremål såsom underliggare, bryne, slipsten och löpare (se *Bergart och mineral*). Benmaterialet (fig. 60) var huvudsakligen obestämbart sett till art men där kan ändå urskiljas vissa arter som slidhornsdjur, svin och säl (se *Ben*). Av fynden i järn kunde endast ett identifieras, vilket utgjordes av en hästkosöm (F1794) påträffad strax norr om hus 4 (se *Område C*).

Det fyndförande lagret utsträckte sig från gränsen av områdena D, E och B i öster fram till fem till tio meter från område C västra kant (fig. 36, 40–41). Lagret var 0,10–0,30 meter tjockt och var djupast i de östligaste och sydöstligaste partierna medan det uppträdde mer fläckvis i de västligaste och nordvästligaste delarna. Lagret anslöt till de fyndförande lagren i område B och D och kan antas ha bildat ett sammanhängande lager över alla de tre områdena.

Keramiken framkom inom hela det fyndförande lagret medan den keramik som fastställts vara av neolitisk karaktär var avgränsad till den centralt belägna handgrävda ytan och i en mindre mängd även på den nordligt belägna handgrävda ytan (fig. 34). Stenmaterialet framkom både inom de handgrävda ytorna samt utanför dessa och det antogs ha kunnat ha funnits platser för bearbetning av både flinta och kvarts inom område C (fig. 28). Inom den centrala ytan framkom ben av svin och slidhornsdjur medan det i den norra ytan framkom ben av svin och säl (se *Ben*).

Sammanfattning och tolkning

Området kan efter analys av fyndmaterial, stratigrafi, strukturer och ¹⁴C-dateringar konstateras ha spår efter aktiviteter under neolitikum, bronsålder och äldre järnålder.

Den neolitiska aktiviteten representeras av ett mindre keramiskt fyndmaterial samt enstaka ben av säl inom de två handgrävda ytorna. I inget fall har någon konstruktion eller anläggning kunnat knytas till aktiviteten på platsen. Detta visar att den neolitiska närvaron varit av mindre och mer tillfällig karaktär, det får dock inte bortses från att endast mindre och förhållandevis ytliga ytor kunnat grävas. Bedömt utifrån keramiken har aktiviteten ägt rum under tidig-neolitikum och möjligen också mellan-neolitikum.

Bronsålderns aktiviteter på området har av allt att döma varit omfattande och vidsträckta. Den massiva keramiska fyndmängden över större delen av området kan inte tolkas som något annat än lämningarna efter en längre tids aktivitet. Dateringar indikerar att område C har haft aktiviteter under perioderna 980–915 f.Kr. och 822–805 f.Kr., det vill säga delar av bronsålderns period IV och V. Det stora inslaget av rabbad keramik motsäger inte en sådan tolkning.

Under ett skede under bronsåldern har det rests en välbyggd vindskyddsliknande konstruktion nere på den sydvästra svallsandsytan. Konstruktionen har legat i utkanten av platsens vidsträckta fyndförande lager och mellan vindskyddets ena bärande stolphålspar, har ett kärl av Otterböte-karaktär deponerats. Exempelvis kan en specialiserad syssla, som inte genererat ett idag synligt kulturlager och samtidigt krävt en stabil regnskyddad konstruktion nära våtmarken, ha medfört att man rest vindskyddet. En annan tolkning är att den ovanligt kraftiga konstruktionen hos vindskyddet, med en avsaknad av ett kulturlager, en placering invid en våtmark och med rester av ett keramikkärl i en kontext med spår av brand, kan indikera att vindskyddet möjligen härbergerat rituella aktiviteter. Vissa av de ovan nämnda attributen har nämligen tidigare påträffats hos konstruktioner som tolkats som rituella (se t.ex. Kaliff 1997; Victor 2002). Det nedsatta kärlet kan naturligtvis även tolkas som ett "husoffer". Sett till Otterböttekeramikens i övrigt ringa förekomst på platsen, att kärlet kan kopplas ihop med bränning, att dess placering är speciell och att det verkar vara en avsiktlig deposition (mellan två takbärande stolpar), så uppfyller det alla de kriterier som Anne Carlie ställer upp i sitt verk "Forntida byggnadskult" för att ett föremål skall betraktas som en rituell lämning (Carlie 2004:19f). Husoffer är inte en helt okänd företeelse från bronsålder även om de verkar vara betydligt vanligare under järnålder (Carlie 2004:46ff.).

Det skall inte heller bortses ifrån möjligheten att konstruktionen egentligen utgör resterna efter ett hus

från bronsålder, vilket skulle kunna utgöra ett andra gårdsläge efter att hus 1 upphört att användas. Denna tolkning upplevs dock som mindre sannolik sett till det eventuella "husets" i så fall klart asymmetriska uppbyggnad.

På den centrala delen av ytan påträffades en rektangulär hägnad cirka 70 m² i storlek. Hägnaden antas ha rests under bronsålderns period IV och haft en lätt uppbyggnad med enstaka grövre stolpar och ett flätverk av slanor och vidjor. Möjligen har hägnaden inneslutit någon form av specialiserad aktivitet, ett förslag är att malning av säd och prepareringen och/eller odling av andra födoväxter kan ha behövt särskiljas. Det ligger nära att anta att t.ex. frigående boskap och försöken att hålla dem borta kan ha varit en av anledningarna till hägnadens uppförande.

I övrigt på område C påträffades inga fler byggnader som kunde knytas till bronsålderns aktiviteter. Anledningen till detta kan vara att område C under bronsålder kan ha varit plats för en aktivitet där resta strukturer inte varit nödvändiga. Alternativt har det funnits strukturer som inte efterlämnat tillräckligt tydliga spår för oss att se, möjligen på grund av en kortvarig användningstid och klen konstruktion. Det mest troliga är att området har varit en yta för mer specialiserade verksamheter där mer bastanta konstruktioner inte varit nödvändiga. Det kraftigt fyndförande kulturlagret i området med stora mängder keramik tyder på ett avsevärt behov av lagringskärl och möjligen kan aktiviteten kopplas till något hantverk eller tillagning som kan ha producerat exempelvis viss typ av föda, eller råvaror som tjära (se *Lipider*).

Järnålderns aktiviteter på område C har av allt att döma varit av en mindre omfattning sett till mängden fyndmaterial, men har ändå, i motsats till bronsålderns aktiviteter, innefattat boende- och ekonomistrukturer.

Två mindre hus har legat på den norra delen av område C. De utgjordes av en mindre rektangulär ekonomibyggnad som lagts i kanten till en mer storblockig svallsandsyta. Ovanpå huset, efter att detta rivits, har man sedan rest ett långsmalt treskeppigt boningshus. Detta hus kom att ligga mellan den storblockiga moränen i öster och den flacka sluttningen ned emot den närbelägna våtmarken i väster.

Husen kan hustypologiskt dateras till perioden yngre romersk järnålder–folkvandringstid och mindre mängder av det keramiska materialet kan också föras till denna senare tidsperiod och en enstaka datering inom området pekar mot romersk järnålder 235–340 e.Kr. Det påträffade fyndmaterialet inom och i närområdet till strukturerna motsäger alltså inte den hustypologiska dateringen men indikerar även att det funnits en bronsåldersaktivitet på samma plats.

Den enda indikationen på aktiviteter inom området efter järnåldern är en låg sandvall och flera täktgropar. Vallen överlagrar en daterad kokgrop och kan därmed anses tillhöra perioden efter 235–340 e.Kr.. Sannolikt har vallen använts som ägomarkör eller som en avgränsning för aktivitetsytor, men under vilken tid är svårt att närmare bestämma. Täktgroparna bedöms tillhöra modern tid, mest troligt 1800- eller 1900-tal.

Område D

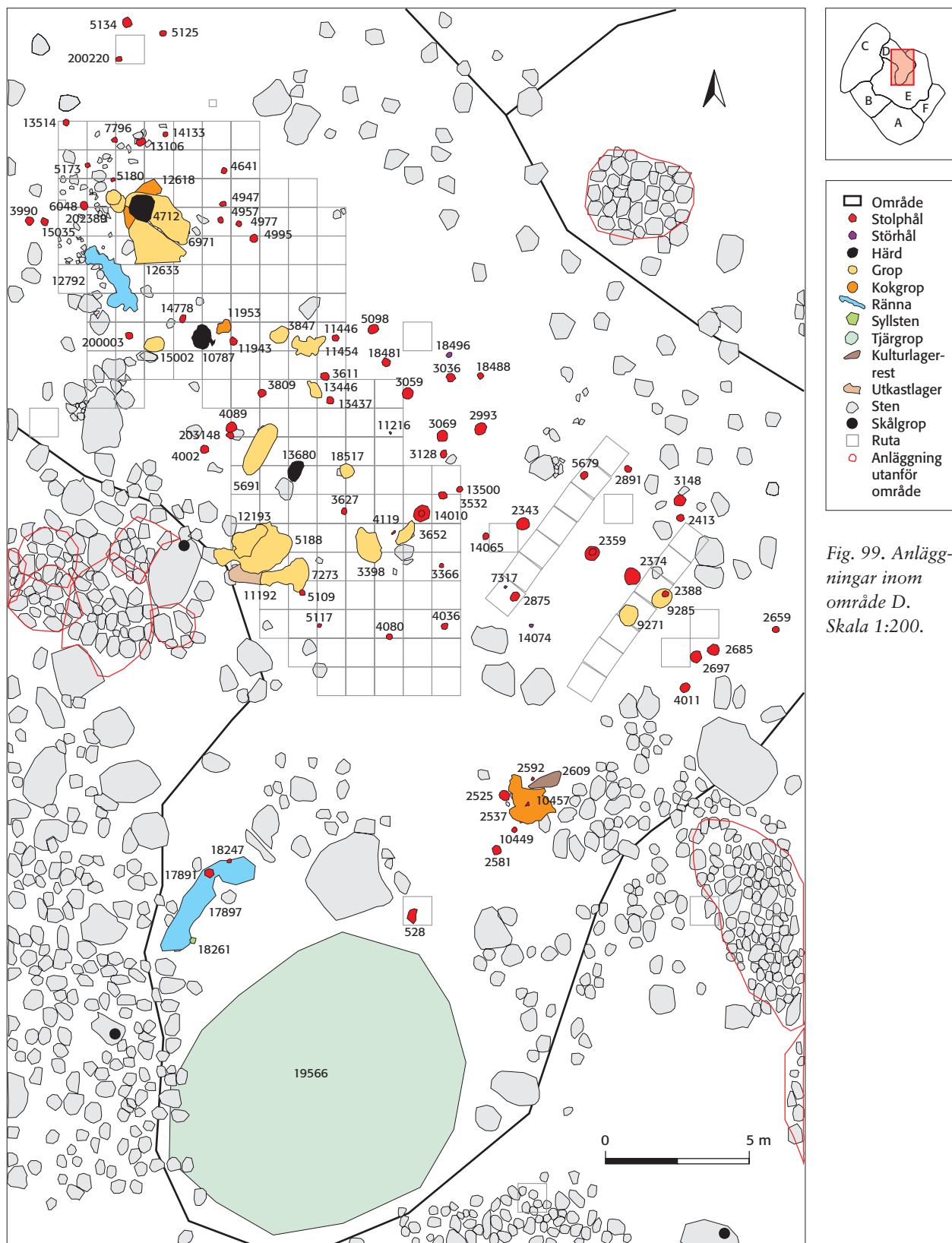
Område D utgjordes av en flack och förhållandevis stenfri svallsandsyta som åt alla håll omgavs av en storblockig och stenig terräng (fig. 19, fig. 98). I öster inbegrep området även den höglänta terrängen runt den massiva tjärningsgropen på toppen av Snårets storblockiga moränparti. Den stenfria svallsandsytan kan beskrivas som en naturligt inhägnad och skyddad yta vilket sannolikt var en av anledningarna till att platsen nyttjades under ett flertal olika perioder och tillfällen.

Beskrivning

Området innehöll ett sammanhållet fyndförande lager upp emot 600 m² i storlek som dock inte gick att avgränsa i alla riktningar. Nästan undantagslöst påträffades områdets anläggningar och konstruktioner inom det fyndförande lagret. De 101 anläggningarna som hittades inom område D bestod av 64 stolphål, 17 gropar, fyra störhål, tre härdar, tre kokgropar, tre skålgropar, två rännor, två stolpsyllstenar, ett kultur-



Fig. 98. Område D från nordväst. Notera den storblockiga moränen som innesluter svackan och bildar en naturlig inramning av ytan. I förgrunden är vindskydd 3 under utgrävning. Foto: Ulrika Lindgren.



lagerrest, en tjärgrop och ett utkastlager (fig. 99). De anträffades på 44,97–45,69 meter över havet, från toppen av den schaktade ytan ned till cirka 0,10 meter under denna, men i enstaka fall påträffades även anläggningar på ett djup av 0,25 meter. Av de undersökta anläggningarna kunde 53 stycken knytas till sex konstruktioner, bestående av flera hus och vindskydd

samt en tjärgrop och en ugn, vilka alla presenteras närmre i nedanstående avsnitt. Inom området påträffades också en större mängd störningar och olika typer av mörkfärgningar som antas ha sitt ursprung i att området under olika tidsperioder stenröjts.

Stolphålen påträffades huvudsakligen på den centrala och södra delen av ytan, storleken på anlägg-

ningarnas diametrar var 0,11–0,47 meter och djupet var 0,06–0,35 meter. Fyllningen bestod huvudsakligen av brun eller grå, men även i enstaka fall rödbrun eller svart, sand eller silt. I några fall bestod fyllningen även av grus. I 20 procent av stolphålen påträffades kol och sot och i cirka 20 procent påträffades fynd. I fem stolphål påträffades stenskoningar. Störhålen framkom på den södra delen av ytan och var 0,08–0,12 meter i diameter med djup på 0,06–0,17 meter. Fyllningen bestod av brun sand eller grus och innehöll inga fynd.

Groparna återfanns främst på den centrala och södra delen av ytan och var 0,46–2,30 meter i längd, 0,46–1,60 meter i bredd och 0,07–0,80 meter djupa. Fyllningen i anläggningarna bestod huvudsakligen av brun eller grå silt, sand eller grus men i två fall bestod fyllningen av gul sand och silt. Anläggningarna var fyndförande i 60 procent av fallen och 25 procent av dem innehöll kol och sot.

Härdarna förekom på den centrala ytan och var 0,70–1,45 meter i längd, 0,55–1,00 meter i bredd och hade ett djup/höjd på 0,14–0,55 meter. Fyllningen i A4712 och A13680 bestod av kol, sot och väl avgränsad skärvig sten vilande i ett lager av gul silt eller brun sand. Fyllningen i A10787 bestod dock istället av enstaka stenar vilande i rödbrun tydligt eldpåverkad sand och anläggningen tolkades därför som en härdbotten. A4712 innehöll också stora mängder fynd (se *Vindskydd 3*).

Kokgroparna påträffades på den centrala och södra delen av ytan och var 0,62–1,76 meter i längd, 0,41–1,21 meter i bredd och 0,21–0,45 meter i djup. Två av kokgroparna (A2537, A11953) hade fyllningar bestående av mer eller mindre skärviga stenar som vilade i rödbruna sandlager med inslag av kol. A12618 avvek från de andra genom att dess fyllning bestod av ett mindre antal större stenar och block (0,10–0,4 m i diam.), vilka vilade i grå sand och ej var synligt eldpåverkade. Endast A12618 innehöll fynd (se *Vindskydd 3*).

Rännorna påträffades precis norr om den stora tjärgropen på den sydvästra delen av ytan samt precis söder om vindskydd 3 på den norra delen av det handgrävda området. De var 3,87–3,0 meter i längd, 1,20–0,88 meter i bredd och hade ett djup på 0,09–0,18 meter. Fyllningen bestod av ett fyndtomt brunt grus i A17897 och av en grå något fyndförande sand i A12792.

Kulturlagerresten (A2609) påträffades längst ut i söder på ytan och var 1,26 meter lång, 0,50 meter bred och 0,32 meter djup. Lagret bestod av brun till gulbrun sand med fläckvisa inslag av kol, sot och enstaka fynd.

Tjärgropen som framkom på ytans och boplatsens högsta punkt var 9,6×9,5 meter i storlek med en om-

givande vall inräknad. Vallen var 3 meter bred och 0,2–0,6 meter hög och gropens djup var 1 meter. Fyllningen i gropen, vilken var fyndtom, bestod av sand med ett massivt kol och sotlager (se *Tjärgrop 1*).

Stolpsyllstenarna och rännan som påträffades strax nordväst om tjärningsgropen har tolkats som rester efter en byggnad (se *Hus 6*). Stolpsyllstenarna var flata stenar som antogs utgöra fundament till stolpar.

Ett utkastlager (A11192) framkom på den sydvästra delen av ytan och bestod av ett rödaktigt koligt sandlager. Detta överlagrade flera tunnare lagerrester av gråbrun till rödbrun sand med silt och grusinslag, samt flera inslag av kol och sot. Till samma kontext räknades även gropen, A7273, som bestod av en kraftig sotlins överlagrad av brungul sand (se *Ugn 1*).

De tre skålgroparna påträffades ovanpå markfasta block i den nordvästra delen av området och låg väl samlade.

Konstruktioner

Vindskydd 3

Vindskyddet påträffades i den norra delen av den sammanhängande handgrävda ytan på område D och var belägen i ett svallsandsmaterial med inslag av grus och silt samt större mängder av block och sten. Konstruktionen bestod av 17 anläggningar, vilka kan delas upp på två delar. Hur dessa delar relaterat till varandra är en tolkningsfråga. Den första delen är själva vindskyddet och dess ramverk vilket syns i form av 12 stolphål (A4641, A4947, A4957, A4977, A4995, A5173, A5180, A6048, A7796, A13106, A14133, A15035). Den andra delen består av en grop (A202389) i den västra delen av konstruktionen, med vidhängande fyndkoncentrationer (FE9655, F13425) samt i den centrala delen av konstruktionen två gropar, en härd och en kokgrop (A6971, A12633, A4712, A12168) med en vidhängande fyndkoncentration (FE4966) (bilaga 1, fig. 9, 99–101). Strukturans anläggningar framkom på 44,93–45,23 meter över havet och det lägsta höjdvärdet återfanns hos stolphålet A14133.

Anläggningarna framkom vid handgrävningen av ytan och/eller vid en lätt rensning av den schaktade ytan. De högst belägna stolphålen framkom redan i toppen av stick 1, medan toppen på enstaka anläggningar tillhörande de två gropsystemen påträffades först på ett djup ned emot 0,25 meter. I plan bildade stolphålen i konstruktionen en halvcirkel som inneslöt en yta på 7,4×3,40 meter i storlek, totalt cirka 17,5 m². De centralt belägna anläggningarna upptog i sin tur en yta av cirka 4,7 m².

Podsoliseringen av marken var inte lika kraftig inom vindskydd 3 som den var inom många andra konstruktioner på andra områden. Detta medförde

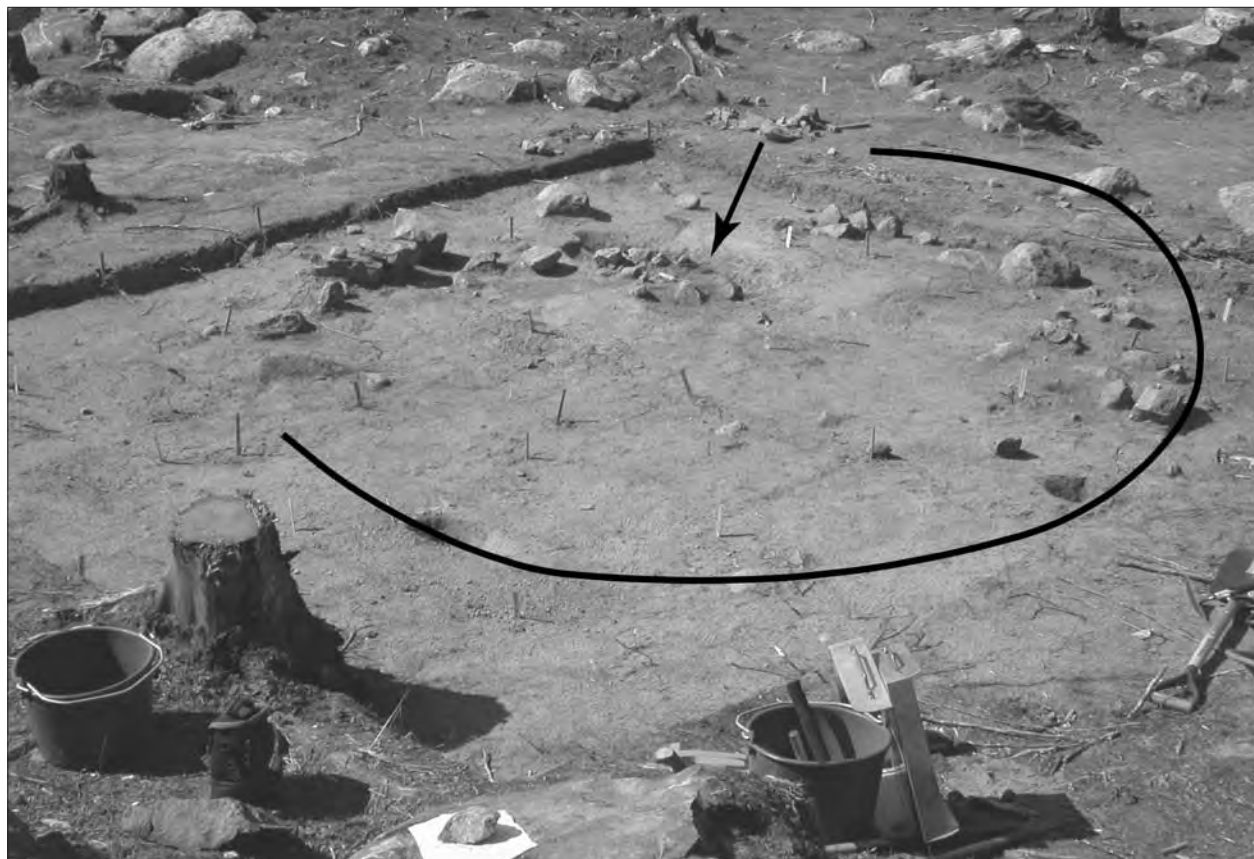


Fig. 100. Vindskydd 3. Den centrala härden (se pil) har precis snittats och delar av den halvmåneformade kransen av stenar syns. Linjen visar ungefärlig utbredning av vägglinjen. Fotot taget från nordöst. Foto: Hanna Larsson (U3962_40).

att det var enklare att urskilja stratigrafiska samband mellan de olika delarna av vindskyddets konstruktion. I den västra delen av konstruktionen påträffades flera block och större mängder stenar, av vilka flera var skärviga. De bildade en oregelbunden hästskoform vars öppna skänkel var riktad åt nordost. Stenarna och blocken i öster var dock stratigrafiskt åtskiljda från de övriga med cirka 0,05–0,10 meter (de vilade i botten av stick 1 medan de övriga vilade en bit ned i stick 2) och bestod av väsentligt färre skärviga stenar än de i söder och väster. De västra delarna av stenkonsentrationen anslöt så väl till konstruktionens tänkta vägg att stenens placering möjligen kan beskrivas som resultatet av en väggeffekt.

Stolphålen framkom i två förtätningar på ytan. En förtätning låg inne bland de flertaliga block och stenar som befann sig i den västligaste delen av strukturen (se ovan). Den andra konsentrationen av stolphål låg 3–4 meter åt öster, belägen i ett stenfritt område. Stolphålen var 0,17–0,35 meter i diameter och hade ett djup på 0,08–0,34 meter. De var företrädesvis runda i plan och hade med enstaka undantag en skål- eller U-form i profil och inget av dem hade någon urskiljbar lutning. A4995 utgjorde ett av de avvikande stolphålen genom sin flata botten och sneda kanter i profil. Fyllningen i stolphålen bestod av grå eller

brun sand men i undantagsfall även av rödbrun eller gul sand samt i ett fall (A4995), brun silt. I två fall (A5173, A6048) fanns rester av en stenskonning i stolphålet och i några andra fall innehöll stolphålen kol eller sotrester. Stolphålen storlek, utseende och fyllning var inte urskiljbart avvikande mellan de två förtätningarna av stolphål i den västra respektive östra delen av konstruktionen. Det var inte heller så att de kunde konstateras ha någon större stratigrafisk separation.

Gropen i den västra delen av vindskyddet (A202389) var 0,69 meter i längd, 0,57 meter i bredd och hade ett djup på 0,32 meter. Formen i plan var något oval men avgränsningen i plan upplevdes som diffus och därför avviker avgränsningen av toppen på gropen något från de nedre delarna. I profil hade anläggningen en något oregelbunden form. Fyllningen bestod av brun sand i de översta 0,07 meter, men i ett mellanparti som var 0,5–0,10 meter tjockt syntes endast en svag och urlakad färgning som knappt gick att skilja från den omgivande rödbruna sanden. Efter detta parti övergick dock fyllningen stegvis till att utgöras av en gulbrun sand med flera mindre stenar (varav enstaka skärviga), kol och sot samt en avsevärd och väl sammanhållen keramik-konsentration även innehållande flera benfragment och hasselnötskal

(fig. 102). Den nedersta tredjedelen av anläggningen togs in som ett preparat och grävdes inomhus. Gro-
pen överlagrades av enstaka stenar från den västra
stenkoncentrationen i vindskyddet och det var i ar-
betet med att bestämma stenkoncentrationens djup
och utbredning som gro-
pen framkom. Stenarna be-
dömdes vara rester av ett igenfyllningslager i anlägg-
ningen. Gro-
pen skar också den östra delen av grop
A6971 (se nedan).

Gropen A6971 i mitten av vindskyddet var 2,30
meter i längd, 1,08 meter bred och hade ett djup av
0,44 meter. Formen i plan var oregelbundet oval och
avgränsningen av anläggningen var svårtydd då ned-
grävningskanten upplevdes som diffus överallt utom
i den västra delen. Formen i profil var oregelbunden.
Fyllningen bestod av en svagt fyndförande gul silt
och enstaka stenar av vilka cirka 0,5 liter var skär-
viga. Gropen skar kokgropen A12168 som i sin tur
skars av härden A4712 och groparna A12633 och
A202389 (se nedan). Gropen A12633 i den södra
utkanten av vindskyddet var 2,16 meter lång, 1,43
meter bred och hade ett djup av 0,54 meter. Formen
i plan var oregelbunden och var svår att avgränsa, åt
söder kunde anläggningen inte undersökas vidare på
grund av tidsbrist. I profil var anläggningen oregel-
bunden. Fyllningen bestod av en fyndförande brun
sand innehållande mindre mängder skär-
vsten.

Härden A4712 var 0,96 meter i längd, 0,83 meter
i bredd och hade en tjocklek av 0,20 meter. Formen
i plan var oval och avgränsades tydligt av stenen i
toppen. I profil var härden något oregelbunden och
hade tydligt etablerats ovanpå ett ojämnt underlag
(se kokgrop A12168 nedan). Fyllningen bestod av en
starkt fyndförande gul sand i vilken vilade en kraftig
stenpackning (stenarna hade en diam. på 0,05–0,30
m). I sanden fanns inslag av kolfnyk och sot men
väsentligt mindre än vad som kunde förväntas i en
hård. Troligen har härden med tiden lakats ur då
den legat i den mycket genomsläppliga svallsanden.
Härden skar den underliggande kokgropen A12168
(se nedan) och gropen A6971 men skars i sin tur av
gropen A12633. Vid undersökningen av härden miss-
uppfattades först dess avgränsning varvid ett flertal
av keramikfynden felaktigt tillskrevs härden istället
för den underliggande kokgropen (A12168).

Kokgropen A12168 var 1,76 meter lång, 1,10 me-
ter bred och hade ett djup av 0,50 meter. Kokgropen
var oval i plan och synlig som en mörkfärgning då
delar av den ovanliggande härden A4712 avlägsnats.
Vissa delar av anläggningens överyta framkom först
på ett djup av 0,25 meter (sett från den schaktade
ytan). I profil hade kokgropen en skålform. Fyllning-
en bestod av en kraftigt fyndförande grå sand samt en
stor mängd stenar (0,10–0,40 m i diam.) vilka främst
återfanns i den nedre delen av kokgropen och till viss

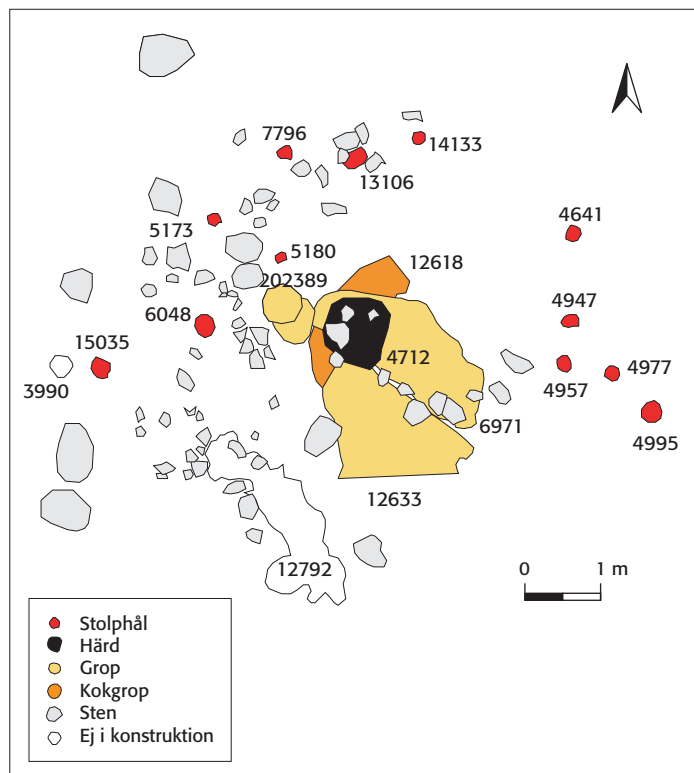


Fig. 101. Vindskydd 3. Skala 1:100.



Fig. 102. Keramikkoncentrationen inom A202389 från öster. Foto: Hanna Larsson (U3962_189).

del var värmepåverkade eller skär-
viga. I botten av
kokgropen fanns även ett tydligt sotlager. Kokgro-
pen skars av härden A4712 samt gropen A6971 och
A12633.

Inom vindskyddet och dess närområde fanns även
ett flertal mörkfärgningar vilka bedömdes vara res-
ter efter stenlyft. Väster om vindskyddet framkom en
nedgrävning som kan karakteriseras som ett mycket
osäkert stolphål (A3990), svårigheten med bestäm-
ningen medförde att det plockades bort från diskus-
sionen om konstruktionen. En till två meter söder
om de övriga anläggningarna framkom en ränna

(A12792), vilken var placerad i nordvästlig-sydostlig riktning. Rännan hade vid dess ursprungliga urgrävning rensats från sten, vilken av allt att döma därefter hade deponerats i och strax utanför dess västra kant. Den låg dock så långt utanför den egentliga konstruktionen och dessutom i fel riktning (den dränerade främst området söder om den) att det antogs att den inte haft något att göra med den övriga konstruktionen. Inom konstruktionen och ut till två till tre meter från dess kant togs sammanlagt 18 fosfatprov (se *Fosfater*), vilka gav värden på 26–80 P°. Av de högre värdena på 60 P° eller mer fanns tre av dessa nord eller nordost om konstruktionen och ett låg mitt i den centrala anläggningskoncentrationen och ett annat i den sydvästra kanten av den centrala anläggningskoncentrationen. Om det anläggningstäta området undantas så är dock fosfatvärdena inom konstruktionen lägre än de som ligger precis utanför. I konstruktionens anläggningar påträffades träkol från al, alm, lönn och tall (A4712, A5180, A7796, A12618), anmärkningsvärt är att härden A4712 innehöll träkolsrester av alla träslag. I A202389 påträffades även delar av hasselskal.

Inom konstruktionen och dess omedelbara när-område (vissa rutor låg både inom och utom konstruktionen) handgrävdes 28 m². Av dessa 28 rutor grävdes 11 stycken till två eller tre sticks djup (främst koncentrerade till den centrala anläggningskoncentrationen) och totalt grävdes 41 stick inom konstruktionen. De huvudsakligt fyndförande sticken var stick 1 och 2 och de fåtaliga rutor som grävdes i stick 3 innehöll endast mindre mängder fynd. Ett problem i det centrala anläggningsområdet (där anläggningarna låg ovanpå varandra) var att särskilja fynd i kulturlagret från fynd i anläggningar. Detta innebär att tolkningarna av fyndspridningen inom detta begränsade område blir mindre tydliga. Speciellt svåravgränsad var gropen A12633 och troligen härrör de flesta av fynden från grävenheterna inom dess yta från själva anläggningen och inte ett kulturlager. Det påträffades ett fyndmaterial i alla grävda stick inom konstruktionen och fynden i kulturlagret bestod därmed av totalt 1149 keramikskärvor, 110 benfragment (identifierade arter var får/get, nötkreatur och ett troligt svin), ett flintavslag med tryckretusch och ett kvartsavslag.

Av konstruktionens stolphål innehöll A4995 en keramikskärva, A6048 en keramikskärva och A13106 två keramikskärvor samt två benfragment av obestämd art. Gropen A202389 innehöll 1378 keramikskärvor, 13 benfragment (obestämd art), 13 hasselnötskal och fem bitar av brända matrester (matskorpor). Härden A4712 innehöll 167 keramikskärvor, 37 benfragment (obestämd art) och fyra bitar av brända matrester (matskorpor), som nämnts tidigare hör dock en stor

del av keramikskärvorna till A12168. Gropen A6971 innehöll tre keramikskärvor och ett benfragment (obestämd art). Gropen A12633 innehöll 67 keramikskärvor, 20 benfragment (varav en tand från nötkreatur) och ett bergartssplitter. Kokgropen A12168 innehöll sex keramikskärvor och ett benfragment (obestämd art). Rännan A12792 som inte ingick i konstruktionen innehöll två keramikskärvor.

Keramiken hade i huvudsak en rabbig yta men även större mängder keramik med en slät yta påträffades. Sett till ytbehandlingen bör keramiken ha sin hemvist mellan bronsålderns period II–IV, men keramiken med slät ytbehandling kan även indikera senneolitikum eller äldre järnålder (se *Keramiken*). I A202389 kunde flera kärl med rabbning och semi-rabbning rekonstrueras varav ett mycket stort. Två keramikskärvor, påträffade i kulturlagret norr om vindskyddet respektive i gropen A202389, hade organiska beläggningar vilka daterades till 980–840 f.Kr. respektive 1000–900 f.Kr. (se ¹⁴C-dateringar). Dessa dateringar korresponderar emot bronsålderns period IV–V och stöder därmed i huvudsak den typologiska dateringen av keramiken.

Tolv keramikskärvor analyserades efter lipider (se *Lipider*) och resultatet indikerar att huvuddelen av de analyserade kärlen använts för att tillaga vegetabilier och att de i några fall också tätats med harts eller tjära. Alternativt kan även något enstaka kärl ha använts för förvaring av tjära.

Det gick att se flera olika mönster i spridningen av benen och keramiken i kulturlagret (fig. 40–41, 60). Benen, både i stick 1 och 2, framkom huvudsakligen i samma område som de centrala anläggningarna, främst kring härden A4712 och gropen A12633. Det saknades helt spår av någon väggeffekt från vindskyddsväggen.

I stick 1 fanns keramiken spridd över praktiskt taget hela ytan i ett jämnt lager med två undantag, i den södra delen av härden A4712 och norra delen av gropen A12633 fanns en kraftig koncentration av keramik medan det ovanpå gropen A6971 endast fanns enstaka keramikskärvor. Keramiken i stick 2 påträffades främst i det centrala anläggningsområdet och då framför allt koncentrerad till kokgropen A12168 samt gropen A12633. Keramiken med slät ytbehandling hade en tydlig koncentration till det centrala området och påträffades inte i något fall utanför detta. Detta indikerar någon form av samlad aktivitet på en begränsad yta. I övrigt gick det dock inte att se att keramikens skulle ha haft någon typ av identifierbar spridning inom vindskyddet.

Vindskyddet har haft en vägg formad som en halvmåne, sannolikt uppbyggd av stolpar/störor alternativt kraftigare slänor (A4641, A4995, A5173, A7796, A14133 och A15035). Flera olika konstruktionslös-

ningar på vindskyddet är möjliga att föreställa sig. Möjligen har det lagts ett platt tak av exempelvis lättare störrar/pinnar och ris/vass ovanpå stolparna. Mellan stolparna har infogats ett lättare ramverk av pinnar/slanor, vilket bildat en vägg i konstruktionen. Om det istället varit frågan om böjbara slanor som grävts ned, kan dessa exempelvis ha böjts upp emot en ås i form av en tvärså som legat i framkant av konstruktionen mellan A15035 och A4995. Dessa slanor har sedan täckts med exempelvis lättare störrar/pinnar och ris/vass som surrats fast mot slanorna och bildat både tak och vägg i konstruktionen. Då det saknas spår av lerklining är det svårt att säga om väggarna varit klinade, men det är inte omöjligt att så varit fallet om t.ex. leran aldrig bränts.

Oavsett lösning på ramverkets uppbyggnad har det sannolikt funnits enstaka stolpar/störrar (A4947, A4957, A4977, A5180, A6048 och A13106) innanför den yttre väggen för att ge stadga åt någon form av tak. Alternativt representerar dessa stolphål omstolpningar av vindskyddet.

Den ordningsföljd som topografin, stratigrafen, fyndspredningen, fosfatkarteringen och anläggningarnas utseende påvisar kan tolkas på flera olika sätt. Nedan följer två möjliga tolkningsmodeller för ordningsföljden i etableringen av anläggningarna samt deras olika användningsområden.

Vindskyddet var det första som restes på platsen och kokgropen (A12168) konstrueras därefter och börjar användas, stenen i delar av den hästskoformade stenkongregationen representerar då sannolikt ett utrakningslager från kokgropens användning. Stenarna deponeras längs med den västra väggen i vindskyddet, vilket syns i en tydlig väggeffekt. I kokgropen och runt den samma deponeras samtidigt större mängder keramik. På baksidan av vindskyddet kastas rester av de måltider som tillagats i kokgropen och detta ger med tiden upphov till förhöjda fosfathalter i marken. Efter att kokgropen övergivits grävs en större grop (A6971) rakt igenom denna och det är troligt att denna grop därefter stått öppen under en tid och helt naturligt långsamt fyllts med ett siltigt material, enstaka keramikbitar och benfragment som dragits med från det omgivande kulturlagret (troligen under regnväder). Den öppna gropen och dess naturliga igenfyllning indikerar att den möjligen fyllt en dränerande funktion i området. Någon gång efter det att gropen siltat igen grävs en djup grop (A202389) igenom dess nordvästra del och i denna nya grop deponeras ett avsevärt keramikmaterial från flera kärl. Möjligen under samma tidsperiod grävs ytterligare en grop (A12633) igenom den övergivna kokgropen (A12168) och tvärs över den igensiltade gropen (A6971). Denna nya grop anläggs parallellt med A6971 vilket tyder på att denna tidigare grop fortfa-

rande var synlig på något sätt. I A12633 deponerades därefter tänder från nötkreatur och större mängder keramik. Slutligen anlades en härd ovanpå kokgropen A12168 och groparna A6971 och A12633. Härden byggdes upp av sten och block som troligen hämtats från utrakningslagren samt den underliggande kokgropen. I och runt härden kastades större mängder ben från får/get, nötkreatur och svin och åt sydöst placerades flera stenar och block, vilka kan ses som delar av en yttre begränsning av härdens område. Runt härden kastades även större mängder keramik vilken sammanföll med ett större fyndförande lager i hela området i och kring vindskyddet. Eftersom varken ben eller keramik påvisade någon väggeffekt är det troligt att vindskyddet vid denna tid försvunnit.

En alternativ tolkningsmodell till den ovanstående är att själva vindskyddet etablerats efter alla andra aktiviteter. De synliga väggeffekterna från den utrakade stenen skulle då istället vara rester från en rensning av stenen inför vindskyddets resande. Härden skulle i denna tolkning ha haft en god placering mitt i vindskyddet.

Vad som talar emot den sena etableringen av vindskyddet är dock flera olika faktorer. Den mycket låga fyndförekomsten i stolphålen är en indikator på att stolphålen grävts igenom ett endast svagt fyndförande lager, vilket pekar mot en tidig etablering av vindskyddet. Bristen på väggeffekter talar också för en tidig etablering av vindskyddet då fyndverkar ha deponerats även under den senare fasen. Den omfattande verksamheten som försiggått på platsen med olika typer av nedgrävningar och störningar av markytan, är ett ytterligare argument för man inte vid denna tidpunkt skulle ha rest ett vindskydd här. Vindskyddet skulle också ha varit oändamålsenligt då stora delar av dess yta varit otillgänglig redan från start på grund av den stora stenmängden. Av de två föreslagna tolkningsmodellerna upplevs därför den förstnämnda som den mest sannolika och den som förhåller sig mest trogen till grundmaterialet.

Vindskyddet, fyndkvantiteten och de många överlappande anläggningarna inom en liten area tyder på någon form av välanvänd aktivitetsyta. De aktiviteter som ägt rum har sannolikt, utifrån fyndmaterial och anläggningstyper, främst varit knutna till matlagning men även tjärframställning eller t.ex. förvaring av tjära kan ha ägt rum. Varaktigheten på aktiviteten är svår att uppskatta, men med tanke på t.ex. den igensiltade gropen rör det sig troligen om flera årtionden. Aktiviteterna har troligtvis ägt rum under bronsålderns period IV–V men det kan inte uteslutas att en senare aktivitet på platsen också ägt rum, vilken då skulle representeras av keramiken med en slät ytbehandling. Det är inte omöjligt att härden tillhört just denna senare aktivitet.



Fig. 103. Hus 5 från söder. Skottkärrorna står i husets östra utkant och vissa av stolphålen i bildens högra parti har utgjort delar av husets takbärande stolprad. Foto: Ulrika Lindgren (U3962_115).

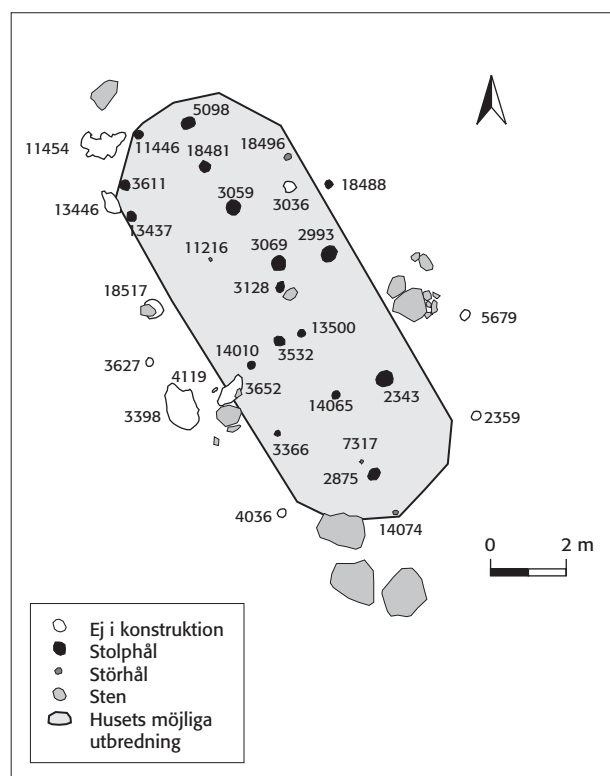


Fig 104. Hus 5. Skala 1:200.

Hus 5

Huset påträffades på den sydöstra delen av den sammanhängande rutgrävda ytan på område D och låg i ett svallsandsmaterial med inslag av grus och silt samt enstaka block. Det bestod av 21 anläggningar av vilka 17 var stolphål (A2343, A2875, A2993, A3059, A3069, A3128, A3366, A3532, A3611, A5098, A11446, A13437, A13500, A14010, A14065, A18481, A18488) och fyra var störhål (A7317, A11216, A14074, A18496) (bilaga 1, fig. 9, 99, 103–104). Anläggningarna framkom på 45,09–45,57 meter över havet, det lägsta höjdvärdet gäller stolphålet A11466.

Efter avbaningen var flera av anläggningarna synliga på ytan som mörkfärgningar eller genom ett avvikande material. Den västra delen av huset låg inom den rutgrävda ytan och här framkom även enstaka anläggningar på ett större djup. Detta antas hänga samman med att delar av området hade en hög podsoliseringsgrad som förhindrade att de övre delarna hos vissa av anläggningarna kunde observeras. Det kan därför antas att det i öster funnits fler anläggningar som skulle ha varit möjliga att observera om detta område också rutgrävts. De lägst belägna anläggningarna framkom i mitten av stick 2 cirka

0,15 meter ned. Anläggningarna framkom och undersöktes allt eftersom och det var inte förrän sent i undersökningen som de identifierades som bildande en sammanhängande konstruktion. Detta till stor del beroende på att det inom och utom huskonstruktionen även påträffades en avsevärd mängd med färgskiftningar och störningar i marken vilket försvårade identifieringsarbetet. Flertalet av dessa färgskiftningar och störningar tolkas komma från en stenröjning av ytan under någon period. Huset omgavs även av flera koncentrationer av markfasta block i sydväst, väst, norr och öster. Dessa bildade av allt att döma en naturlig avgränsning av husets storlek.

Stolphålen var 0,15–0,47 meter i diameter och hade ett djup på 0,06–0,26 meter. Flera av stolphålen var mycket grunda vilket kan förklaras med att vissa av dem endast är stolphålsbottnar. Stolphålen var runda i plan och företrädesvis skålformade eller oregelbundna i profil men i enstaka fall även spetsiga. Inget av stolphålen hade någon urskiljbar lutning och fyllningen bestod av brun eller grå sand eller silt och i enstaka fall innehöll de också mindre mängder av kol eller sot. Inget av stolphålen hade någon form av stenskoning. Störhålen var 0,08–0,12 meter i diameter och hade ett djup på 0,06–0,17 meter. Störhålen var runda i plan och utgjordes av raka nedtryckningar av stolpar/störar i marken. Fyllningen bestod av brun sand förutom i ett fall, där fyllnadsmaterialet istället bestod av brunt grus. Inom huset och dess närområde påträffades, som nämnts ovan, flera olika typer av färgningar och störningar av marken vilka tolkats som lämningar efter en stenröjning av ytan.

Inom samma område påträffades även 11 anläggningar som dock inte anses ha tillhört huset på grund av flera olika anledningar (se nedan). Dessa anläggningar utgjordes av sex stolphål (A2359, A3036, A3627, A4036, A4119, A5679) och fem gropar (A3398, A3652, A11454, A13446, A18517). Av stolphålen låg ett innanför husets gränser och fem utanför. Stolphålet innanför (A3036) var mycket tveksamt i utseende liksom stolphålet A4119 och de inkorporerades därför inte i strukturen. De fyra övriga stolphålen låg 0,60–1,70 meter utanför husets tänkta vägglinjer i väster, sydväst, sydost och öster. De bortsågs från då de inte i något fall hade någon urskiljbar lutning och därför knappast kunde ha fungerat som externa stöttande element till ett hus. Fyra av groparna påträffades längs med och 0,20–1,0 meter utanför en tänkt vägglinje på den västra sidan. Det fanns dock inget som pekade mot att de skulle ha fyllt någon specifik funktion som kunde knytas till huset. Den sista gropen (A3652) låg tvärs över den tänkta vägglinjen på den västra sidan. Dess stratigrafiska hemvist var dock osäker och den kan möjligen ha tillhört ett mycket senare skede på platsen.

Inom huset och ut till två till tre meter utanför det samma togs 37 fosfatprov (se *Fosfater*, fig. 67). Då anläggningarna i området vid provtagningsstillfället inte ännu tolkats som ett hus kom dock provtagningsstrategin inte att avpassas efter husets utsträckning. Istället eftersträvades främst att täcka den handgrävda ytan inom området. Därav följer att endast åtta stycken fosfatprov har tagits inom vad som nu bedöms vara vägglinjerna och de resterande 29 stycken har tagits utanför dessa. Huvuddelen av alla prov togs i det handgrävda området, i vad som senare skulle visa sig vara husets västra del eller strax väster därom, medan det endast i ett fåtal fall togs prov i den östra delen. Proven som helhet gav värden på 30–116 P°. Proven inom huset gav värden på 30–111 P° vilket inte avviker i någon högre grad från de provvärden som erhöles i proven som togs utanför det samma. Då inte hela husets yta har provtagits är det svårt att läsa ut något ur provvärdenas rumsliga och värdemässiga fördelning, en möjlig tendens är dock att det strax söder om husets centrala delar fanns ett stråk av förhöjda värden.

I vissa av anläggningarna (A3059, A5098) påträffades träkol, vilket vid vedartsanalysen (se *Vedart*) visade sig härröra från tall.

Inom huset och dess omedelbara närområde (vissa rutor låg både inom och utom strukturen) handgrävdes 34 m². I dessa 34 rutor grävdes totalt 56 stick varav 16 stycken till två sticks djup (främst koncentrerade till de västra delarna av huset) och sex stycken till tre sticks djup (främst koncentrerade till den norra och centrala delen av huset). Fynden var huvudsakligen koncentrerade till det översta sticket och endast mindre mängder påträffades i de övriga sticken. I kulturlagret påträffades totalt 207 keramikskärvor, tre bitar bränd lera, 18 obestämda benfragment samt ett benfragment från en gädda (F387), ett kvartssplitter och ett splitter av hälleflinta.

I anläggningarna påträffades totalt nio keramikskärvor varav en vardera i A2343, A3059, A14010 och A14065 samt fem stycken i A13437.

Keramiken hade i de flesta fall ingen identifierbar ytbehandling och i de fall den gick att identifiera bestod den huvudsakligen av rabbning vilket tyder på bronsålderns period II till IV (se *Keramik*). I ett fåtal fall påträffades även keramik med slät, strimmig och avstruken yta, vilka pekar mot bronsålder men även senneolitikum och äldre järnålder. En avvikande skärva (F732) påträffad invid den norra gaveln på huset hade rester av en bandformig hänkel, vilka ibland kan återfinnas på större och/eller rabbade kärl (se *Keramik*). Enstaka skärvor med mynningsläppar som vittnar om ett järnåldersinslag påträffades i den västra delen av huset och i stick 2 i den sydöstra delen framkom en keramikskärva (F1607) som daterades

till 822–796 f.Kr. vilket korresponderar med bronsålderns period V (se ¹⁴C-dateringar). Dateringen får anses överensstämma någorlunda väl med huvuddelen av keramikgodset.

Keramiken (fig. 40–41) i kulturlagret var främst koncentrerad till den centrala delen av huset och återfanns endast i mindre mängder i de övriga delarna. Benen (fig. 60) återfanns huvudsakligen i den norra och centrala delarna. Inga synliga väggeffekter fanns i spridningen av fynden. Utanför huset fanns ytterligare keramik och ben i varierande mängder och i kulturlagret cirka 1 meter från den sydvästra gaveln påträffades nacken av en skafthålsyx (F1679) (fig. 27). Skafthålsyxan har sannolikt haft sitt ursprung i senneolitikum alternativt äldre bronsålder (se *Bergart och mineral*).

Huset har varit tvåskeppigt och legat i nordväst-sydöstlig riktning med en längd på minst 11–13 meter och en bredd på minst 4–4,5 meter (fig. 104). Flera delar av väggbartet sänkades men istället hade huset en mycket välbevarad inre stolprad, där den norra delen företrädes av stolphålen A3059, A3069, A5098 och A18481 samt den södra av stolphålen A2875, A3128, A13500 och A14065. Dessa två delar är asymmetriska såtillvida att den norra delen av konstruktionen bestått av något kraftigare stolpar medan den södra av något klenare stolpar. De två mittersta stolparna A3069 och A3128 var även oregelbundet placerade sett till de övriga stolparna söder och norr om dessa. Detta ger en antydning om att huset kan ha haft en uppdelning i en mer kraftigt konstruerad del i norr och en något smärre i söder och att dessa sammanfogats i mitten med en påföljande asymmetrisk stolpplacering. Avståndet mellan mittstolparna är inte jämnt utan varierar mellan 0,75–2,50 meter, där det minsta värdet härrör från de centrala stolparnas placering, generellt sett var dock stolpplaceringen tätare i norr. Gavlarna var mycket dåligt bevarade men verkar sett till stolphålsplaceringen i nordväst (A3611, A11446, A13437) ha varit konvexa. Väggar kan, sett till de avgränsande stenblocken och de enstaka bevarade stolphålen från vägglinjen (se ovan samt A18488 och A18496), antas ha varit förhållandevis raka. De stolphål inom konstruktionen som inte kan knytas till väggar eller mittstolpar (A3366, A3532 och A14010) kan representera rester av en stolpburen mellanvägg som avdelat de två delarna av huset, alternativt har husets ingång varit belägen där.

Husets utseende och storlek indikerar en konstruktion som haft sin tidsmässiga hemvist i perioden senneolitikum–äldre bronsålder. Exempel på liknande hus är hus 153 vid Pryssgården 1:1, Östra Eneby socken, Östergötland eller hus II och III vid Annelund, Stenvreten, Enköpings socken, Uppland (Biwall

m.fl. 1997:289; Fagerlund & Hamilton 1995:87–95; Göthberg m.fl. 1995: Katalogdel:181, 195). Hos det ovan nämnda hus III fanns även spår av en mellanvägg av liknande typ som huset på Snåret.

Det mindre området med något förhöjda fosfatvärden i huset på Snåret sammanfaller huvudsakligen med platsen för mellanväggen och/eller ingången i huset, vilket skulle kunna förklaras med att det här ansamlats ett organiskt material. Huset har troligtvis använts som bostadshus, men sett till den något klenare konstruktionen i syd så kan möjligen denna del av huset t.ex. ha hyst en ekonomidel. Husets storlek har troligtvis dikterats av platstillgång i den förhållandevis trånga svallsandssvackan och de större markfasta blocken i kanten av huset kan även i vissa fall ha inkorporerats i väggen (Eklund 2000, 2005:32f).

Fyndspridningen är svårtolkad och det är tveksamt om flertalet av fynden verkligen kan knytas till konstruktionen då det saknas spår av väggeffekter. Då detta kopplas till de fåtaliga keramikfynden i husets stolphål, pekar det mot att husets anlagts ovanpå ett endast svagt fyndförande lager eller rentav ett fyndtomt sådant, och att huvuddelen av fynden deponerats efter husets användande. Detta styrks även av keramikmaterialets typologiska attribut och datering. Fragmentet av skafthålsyxan sydväst om huset kan dock möjligen förbindas med huset, detta sett till yxans typologiska datering till senneolitikum–äldre bronsålder.

Sammanfattningsvis har det på en mindre och relativt flack stenröjd yta i den sydöstra delen av område D rests en långsmal tvåskeppig byggnad, vilken troligtvis använts som ett bostadshus med en kombinerad ekonomidel. Med ledning av byggnadens utseende skedde detta under senneolitikum alternativt äldre bronsålder. Endast ett fragment av en skafthålsyx kan med någon säkerhet kopplas till byggnadens användningsperiod.

Hus 6?

Huset påträffades i den sydvästra delen av område D, uppe på toppen av den storblockiga moränkullen. Det låg i ett tydligt block- och stenröjt område ovanpå en stenig morän vilken delvis täcktes av humös sand.

Konstruktionen bestod av fem anläggningar bestående av två stolphål (A17891, A18247), en ränna (A17897) och två stolpsyllstenar (A18261, A203144) (bilaga 1, fig. 9, 99, 105). Anläggningarna framkom på 46,02–46,23 meter över havet och det lägsta höjdvärdet återfanns hos stolpsyllstenen A18261.

Ovanpå den stenröjda platån, vilken sluttade svagt åt sydöst, rensades en 30 m² stor yta ner för hand. De massor av sten, grus och sand som rensades bort antogs härröra från tillverkningen av den närbe-

lägna vendeltida tjärgropen A19566 (se *Tjärgrop 1*). Det var också tydligt att den undersökta ytan innehöll betydligt mindre mängder sten och block än omgivningen. Efter nedrensningen framträdde en grusig halvmånformad yta vilken upplevdes som något upphöjd gentemot det omgivande materialet. I detta material framträdde också enstaka mörkfärgningar och stenansamlingar, vilka ansågs kunna utgöra delar av anläggningar. Genom den observerade strukturen drogs därefter ett handgrävt schakt cirka 6,20×0,60 meter i storlek. Schaktet skar flertalet av de misstänkta anläggningarna vilket medgav att deras sektioner kunde undersökas och dokumenteras. Det stod tidigt klart att de mindre anläggningarna överlagrade den större och att de bildade någon form av sammanhållen struktur vilken med viss tvekan skulle kunna tolkas som en del i ett hus. Åt sydost från denna minskade mängden sten något och det troligt att det möjliga huset haft någon form av fortsättning åt detta håll. På grund av den oländiga terrängen, tids- och resursbrist samt närvaron av den stora vendeltida tjärgropen med dumphögar från dess undersökning, kunde ytan dock inte undersökas vidare.

Stolphålen var 0,16–0,34 meter i diameter och 0,10–0,12 meter djupa. De var runda i plan och skålformade i sektionen, inget av dem hade någon urskiljbar lutning. Fyllningen bestod av brun sand eller grus och i ett fall (A18247) påträffades träkolsfragment, i båda fallen var stolphålen stenskodda.

Rännan var 3,87×0,88 meter i storlek och hade ett djup på 0,18 meter, i plan var den oregelbundet halvmånformad och i profil var den något oregelbunden till formen. Fyllningen bestod av ett brunt grus med ett kraftigt inslag av sten och kol.

Den ena stolpsyllstenen (A203144) utgjordes av en flat sten och den andra (A18261) bestod av fyra större block cirka 0,20–0,40 meter i diameter vilka låg placerade så att en stolpe på max cirka 0,20 meter i diameter kunde ha placerats på och delvis mellan dem. Flera mindre stenar runt anläggningen gav också intrycket av att ha ingått som stöttande element kring stolpen.

Cirka 3,5 meter sydväst om huset påträffades en skålgrop (A4296) på ovensidan av ett större markfast block. Skålgropen låg långt från övriga påträffade skålgropar och verkar därför inte ha ingå i de koncentrationer av skålgropar som påträffats i dessa områden.

Inom huset framkom inga fynd. Inom den avtrevade ytan påträffades ett block (A17858) i storleken 0,75×0,50×0,50 meter, med en platt och svagt skålad sida, det är inte omöjligt att blocket har kunnat användas som en underliggare/malsten. Blocket framkom en halvmeter norr om rännan och dess använda yta låg i 45° vinkel gentemot markytan. Blocket tillvaratogs ej.

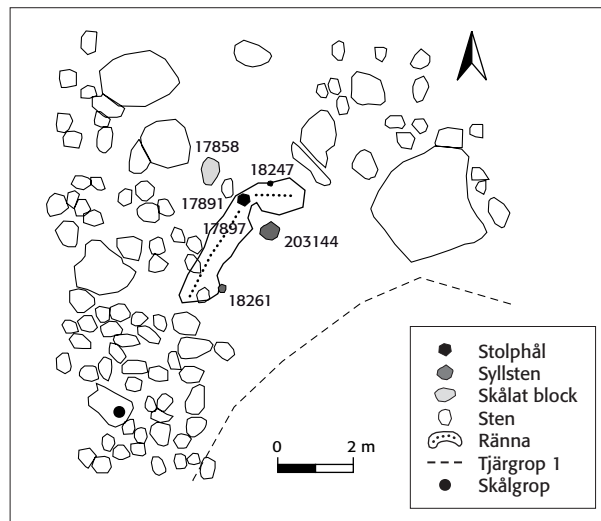


Fig. 105. Hus 6. Skala 1:200.

Husets konstruktion utgjordes av en tydlig och väl avgränsad ränna med stolphål och två stolpsyllstenar. Om man enbart ser till den del av huset som påträffats får man lätt uppfattningen att konstruktionen av allt att döma inte fyller någon användbar funktion. Utifrån detta måste slutsatsen vara att endast en mindre del av huset har påträffats och att vi så att säga endast har funnit en del av ett större sammanhang. Mest troligt sett till den omgivande terrängen är att huset fortsatt åt sydost och då rännan inte verkar fortsätta åt något håll får det antas att denna inte inneslutit mer än vissa delar av strukturen. Då det naturligtvis inte går att säga något om de delar av huset som inte påträffats, får en analys av hur husets struktur sett ut begränsas till de fyra påträffade elementen.

Rännan låg tvärs över den svaga sluttningen och har därför fyllt en dränerande funktion för området sydost om den samma. Fyllningen i rännan bestod enbart av grus och sten vilket tyder på att den fyllts igen med samma material som grävts ur den, sannolikt samtidigt med anläggandet av stolphålen då även de anlagts i detta material. En igenfyllning av rännan med det grusiga och steniga materialet har medfört att en mycket väl dränerad och möjligen också användbar yta skapats. Stolphålen har varit placerade i utkanten av den igenfyllda rännan vilket, sett till husets troliga riktning, tyder på att en eventuell gavel i huset funnits här. Stolpsyllstenarna hade en annan placering, i relation till rännan, än stolphålen och kan antas ha legat på insidan av en vägg. Sett till placeringen och de kraftiga stenarna är det inte omöjligt att de har haft en takbärande funktion.

Formen, placeringen och storleken på den påträffade delen av konstruktionen och dess ingående element, antyder att det kan ha varit frågan om en del av en byggnad. En hydda eller ett vindskydd skulle sannolikt inte ha byggts så stabilt, eller för den delen placerats på ett så utsatt läge som toppen av morän-

höjden, vilket gör det än mer troligt att det rört sig om ett hus av något slag. Huset bör ha varit tre till fyra meter brett och som mest upp till 10–15 meter långt (sett till moränkullens gradvisa övergång i en storblockig sluttning) (se bilaga 1 för ett tolkningsförslag i plan).

Huset har utifrån stratigrafin anlagts före den under vendeltid anlagda tjärgropen. Detta eftersom tjärgropen uppenbarligen förstört och överlagrat stora delar av konstruktionen. Då huset varit beläget mellan flera stensättningskomplex (se *Område E*), finns det viss anledning att misstänka att dessa har haft en samtidighet, vilket i så fall skulle indikera bronsålder eller äldre järnålder.

Avsaknaden av ett fyndmaterial (underliggaren/malstenen undantagen) tyder på att huset inte hyst någon större aktivitet som involverat keramik, ben, sten eller andra material, såsom exempelvis matlagning, förvaring (i keramikkärl) eller stenhantverk. Den ansenliga mängden av sten utanför och delvis inom huset samt läget på toppen av kullen medför att det sannolikt inte heller varit frågan om ett bostadshus. Möjligen skulle förekomsten av malstenen

kunna tolkas som malning av exempelvis säd. En tolkning är att huset varit en ekonomibyggnad som inrymt flera olika aktiviteter, däribland just malning av säd, men de närbelägna stensättningsarna kan även indikera en byggnad som hyst aktiviteter som inbegripit ritualer/kult (Eriksson & Östling 2004:42f).

Sammanfattningsvis har det någon gång före vendeltid, möjligen under bronsålder/äldsta järnålder, på toppen av den storblockiga moränkullen, stenröjts en större yta. På denna yta kan sedan ett mindre hus ha rests. Åtminstone en av husets gavlar har omfattat en ränna, vilken har dränerat en golvyta. Huset kan ha använts som en form av ekonomibyggnad eller rentav vara resterna efter ett hus för rituellt bruk.

Ugn 1

Ugnen påträffades på den västra delen av område D i kanten av den storblockiga moränkullen. Konstruktionen var belägen i en grusig sand med inslag av mindre stenar och block och bestod av 2 anläggningar varav 1 grop (A7273) och 1 utkastlager (A11192) (fig. 99, 106a–c). Anläggningarna framkom 45,18–45,50 meter över havet, lägst låg utkastlagret A11192.

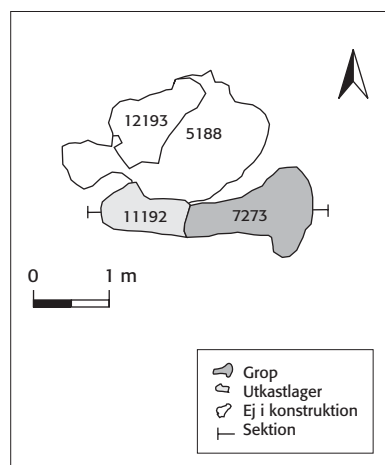


Fig. 106a. Ugn 1. Skala 1:100

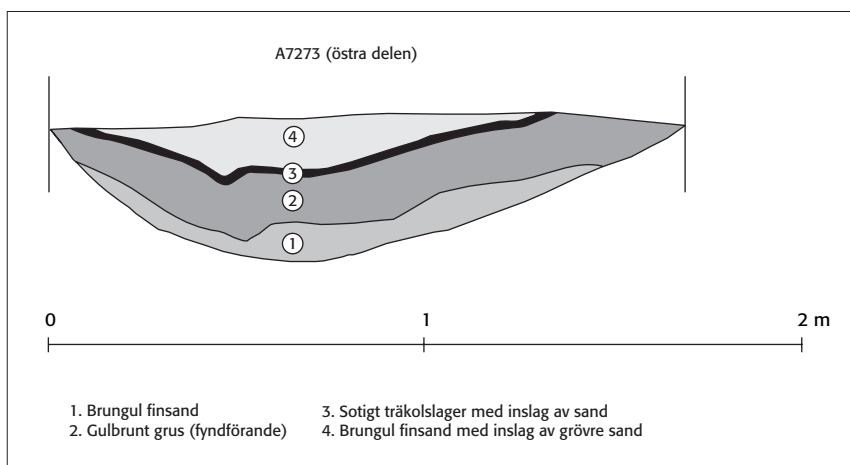


Fig. 106b. Sektion i skala 1:20 över den östra ugsdelen A7273. Sedd från öster.

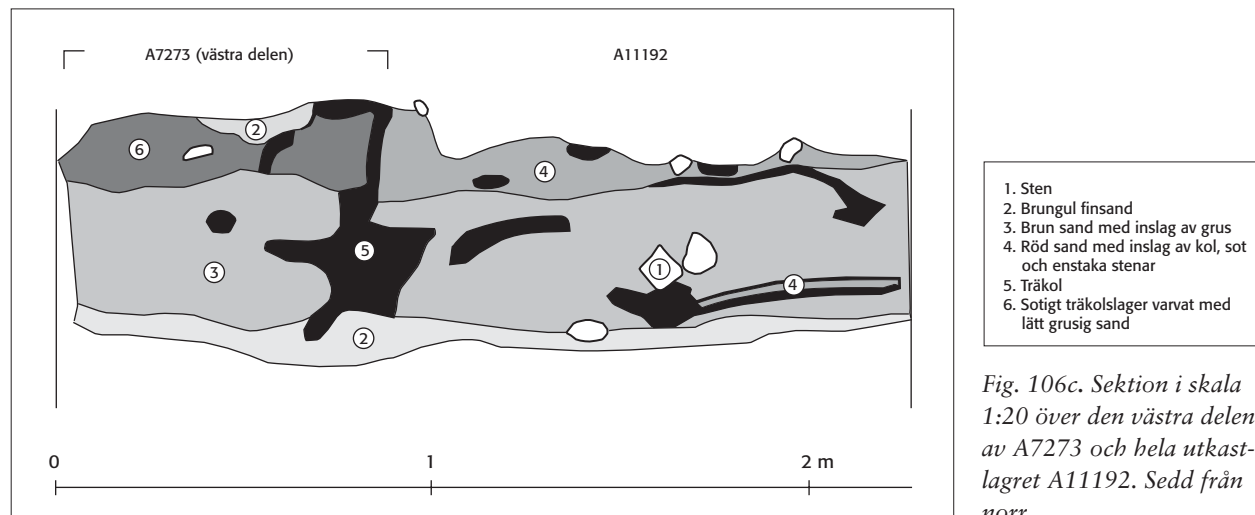


Fig. 106c. Sektion i skala 1:20 över den västra delen av A7273 och hela utkastlagret A11192. Sedd från norr.

Efter avbaningen av området och efter att det översta sticket grävts blev en större siltfläck synlig, denna bestod av två fyndtomma och delvis stensatta gropar (A5188, A12193) av vilken A5188 i söder skars av en avlång mörkfärgning. Denna mörkfärgning som delvis överlagrade A5188 visade sig bestå av två delar (A7273, A11192) som av allt att döma anslöt till varandra längs ena kortsidan. I fält grävdes konstruktionen efter antagandet att den hörde samman med de ovan nämnda siltiga groparna, denna förmodan bortföll efter fält då konstruktionen delvis omtolkades.

Gropen A7273 bestod i plan av en avlång oval cirka 1,18×0,55 meter i storlek och i den västra långsidan av denna stack en 1,10 meter lång och cirka 0,60 meter bred förgrening ut. Djupet varierade från 0,32 meter i öster ned till 0,50 meter i väster. I profil varierade utseendet starkt, den östra ovala delen bestod av ett skålformat, upp till 0,18 meter tjockt lager av brungul finsand med små inslag av grövre sand. Detta lager vilade ovanpå ett skålformat 0,01–0,04 meter tjockt träkolslager med rikliga sotmängder och inslag av sand vilket till synes delade upp lagret (stratigrafiskt) i tre olika delar, det fanns även smärre mängder skörbränd sten i lagret. Under detta träkolslager låg ett fyndförande gulbrunt grus, upp till 0,18 meter tjockt, vilket hade en oregelbunden skålform som i plan och profil även gick utanför de ovanför liggande lagren. Under gruslagret påträffades en av allt att döma ostörd brungul finsand. Förgreningen i väster blev förhållandevis snabbt djupare och bestod i toppen av ett cirka 0,01 meter tjockt lager av finsand vilket var samma lager som i återfanns i öster fast väsentligt tunnare (avlägsnades innan profilen ritades). Under detta fanns ett 0,10–0,15 meter tjockt sotigt träkolslager där träkolet låg varvat med lätt grusig sand i åtminstone (stratigrafiskt sett) två separata delar. Åt väster övergick lagret i ett mörkt sotigt sandlager vilket tog slut förhållandevis abrupt där A11192 vidtog. Träkolslagret utgjordes av samma lager som fanns i den östra delen men var svagt fyndförande samt väsentligt tjockare och varvat med ett material som liknade det som utgjorde bottenlagret i öster. Under träkols- och sotlagret fanns ett upp till 0,40 meter tjockt och svagt fyndförande lager av brun sand med varierande mängder grus, vilket antogs vara samma lager som bottenlagret i den östra delen. Det grusiga sandlagret fortsatte åt väster mot A11192 men även åt söder och norr utanför den egentliga förgreningen. I brytpunkten mellan A7273 och A11192 dök ett kraftigt inslag av träkol upp, det var dock svårt att avgöra om det hade ett ursprung i exempelvis en rotbrand eller i en störning av det övre lagret eller om det representerade en del av den ursprungliga anläggningen. Under det grusiga sandlagret påträffades precis som i öster en av allt att döma ostörd brungul finsand.

Utkastlagret A11192 var 1,0×0,40 meter i storlek och hade ett djup på cirka 0,60 meter. I plan var anläggningen oregelbunden och avlång och anslöt tätt till A7273 i öster. Ett 0,03–0,20 meter tjockt lager av kraftigt rödfärgad sand låg överst i anläggningen. Detta lager hade en rak kant i öster mot A7273 och var där cirka 0,20 meter tjockt medan det mot väster avtog i tjocklek. Det innehöll även gott om kol och sotstänk samt enstaka stenar. Under detta lager fortsatte det bruna grusiga sandlagret vilket även fanns i A7273, skillnaden var att det i A11192 inte var fyndförande. I väster slutade detta lager i ett siltigt område ungefär där det ovan liggande rödfärgade lagret också tog slut. Under det grusiga sandlagret påträffades precis som i A7273 en av allt att döma ostörd brungul finsand. Till den ovanstående beskrivningen kan också fogas att A7273 i sin södra del överlagrade ett stolphål (A5109) vilket framkom i stick 2.

I och inom ett par meter från ugnen togs 6 fosfatprov (se *Fosfater*), de gav värden på 42–88 P°. Värdet inom ugnslämningen var 44 P° och den enda större avvikelserna får anses vara ett värde på 88 P° som återfanns 1 meter söder därom.

I ugnens båda anläggningar påträffades rikliga mängder av träkol från tall medan det i A7273 även påträffades träkol från lövträdkvistar (se *Vedartsanalys*). Det sistnämnda träkolet daterades till 641–678 e.Kr. (se ¹⁴C-datering).

I hela området kring och i ugnen handgrävdes rutor, förutom i en mindre del av den södra delen av A11192. Området som handgrävdes var fem kvadratmeter i storlek och totalt grävdes fem rutor och inom dessa grävdes sju stick varav fem stycken på ett sticks djup, ett på två sticks djup och ett på tre sticks djup (den södra delen av A7273).

Fynden i rutorna framkom huvudsakligen bredvid anläggningarna och endast i ett fåtal fall ovanpå dessa. Fynden i rutorna bestod av 16 keramikskärvor och ett obestämt benfragment (fig. 40–41, 60). I A7273 påträffades 13 keramikskärvor, fem benfragment av obestämd art, ett tandfragment från får/get (F4012), en bit bränd lera och en bit harts (F1242). Av dessa fynd framkom enstaka keramikskärvor och ben samt hartsbiten i det västra träkolslagret och de resterande fynden i anläggningens bottenlager.

Keramiken i både A7273 och på den omgivande ytan hade huvudsakligen en rabbad eller semirabbad ytbehandling. Inte heller några direkta skillnader i exempelvis storlek, vikt, magringsmaterial och bränningstyp gick att urskilja mellan keramiken i anläggningen och den omgivande ytan. Utifrån typologi kan keramiken bestämmas tillhöra bronsåldern (se *Keramik*). Intressant att notera är att det på enstaka bitar keramik ifrån kulturlagret precis söder om A7273 fanns möjliga spår av fröintryck (F225, F583).

Det är tydligt att båda anläggningarna inom ugnen har använts ihop med eld/värme och varit utsatta för uppvärmning. Om konstruktionens olika element samt form, innehåll och placering beaktas så är likheterna med en lågtemperaturugn slående. En sådan ugn karakteriseras av ett rundat, möjligen nedsänkt, golv innehållande större eller mindre mängder sten och ibland även keramik. I många fall finns rester av bränd lera som härstammar från den omgivande kupolen, vilken exempelvis kan ha bestått av flätade grenar täckta med lera. Dock behöver inte leran ha bevarats som bränd om temperaturen inte överstigit 500°C, utan istället med tiden återgått till sin ursprungsform (Andersson m.fl. 1995:45ff; Stilborg 2002b:144f). Beroende på ugnens användningsområde kan, om ugnen skulle ha använts för exempelvis bakning, rökning eller torkning, själva värmekammaren delvis eller helt rensats ur före användning vilket sannolikt skulle ha genererat ett utraknings-/utkastslager framför ugnen.

Om de ovanstående attributen jämförs med ugn 1 så kan de ingående anläggningarna tolkas på följande sätt. Över A7273 har funnits en kupol som troligen haft en iglooform med en rundad oval form i öster och en öppning i form av en lägre utlöpare i väster. Kupolen har troligen bestått av böjda slänor och flätade grenar täckta med lera enligt den ovan nämnda beskrivningen. Golvet inom kupolen har sannolikt från början utgjorts av en grop som delvis fodrats med mindre mängder keramik och stenar för att hålla värmen bättre. Med jämna mellanrum har därefter delar av golvet rakats ur då träkolsrester avlägsnats, men denna utrakning har då troligen begränsats till att dra ut träkolsresterna i den västliga utlöparen. Innan en förnyad användning kan ett nytt sandlager ha lagts in vilket kan tänkas förklara varvningen av träkol och sand i delar av anläggningen. Det västliga utraknings-/utkastslagret A11192 utgjorde sannolikt en grund grop vilken med tiden fylldes med rester från ugnens golv. Det är dock svårförklarligt varför sanden i denna anläggning skulle vara så tydligt värmepåverkad när sanden i den övriga delen av konstruktionen inte var det. En förklaring kan vara att mycket av värmen från ugnen strömmade ut just över denna del, vilken låg direkt utanför öppningen. Detta skulle ha inneburit att sanden i denna anläggning fick ta del av ugnens värme och påverkades av den samt fick ligga kvar på samma plats, medan sanden inne i ugnen med jämna mellanrum bytes ut och med tiden också hamnade i just A11192. En annan tänkbar förklaring är att ytan, förutom att vara ett utrakningslager även användes som en avställningsyta för heta föremål från produktionen i ugnen eller stenar som hettats upp i en närbelägen härd för att användas som värmekälla i ugnen.

Förekomsten av keramik i ugnens grusiga bottenlager, vilket i många fall gått utanför det som kan antas vara den egentliga ugnen, kan tolkas som att ugnen etablerats i en äldre avfallsgrop alternativt ett kulturlager från bronsålder. Att etablera en ugn i en äldre avfallsgrop är inte ovanligt (Stilborg 2002b:144) och skulle i detta specifika fall ge uppenbara fördelar både i närvaron av keramik samt det grusiga materialet, vilket medfört att golvytan i ugnen förblivit både välisolerad och väldränerad.

Ugnen kan utifrån träkolet dateras till vendeltid närmare bestämt perioden 641–678 e.Kr och keramiken som använts som isolator härrör från mellersta–yngre bronsåldern vilket sannolikt daterar den ursprungliga avfallsgropen, alternativt kulturlagret, i vilken ugnen konstruerats.

Ugnen kan tänkas ha använts för aktiviteter som exempelvis bakning, torkning och rökning eller en kombination av olika av dessa aktiviteter. Det är också tänkbart att ugnen använts samtidigt med den massiva tjärgropen på toppen av den storblockiga moränkullen 15 meter åt sydväst, då dateringarna av tjärgropen har en viss överlappning med ugnens datering (se *¹⁴C-dateringar*). Ugnen har troligen värmts upp med heta stenar från en närbelägen eldstad och/eller en mindre härd i mitten av värmegropen. Träslagen som använts överensstämmer med trädslagen som använts i den närbelägna tjärgropen vilket ytterligare stärker deras tidsmässiga samband (se *Tjärgrop 1*).

Vindskydd 4

Vindskyddet påträffades på den västra delen av den centrala delen av område D och var beläget ett par meter från början av den storblockiga moränkullen. Dess anläggningar var belägna i sand med ett starkt varierande grusinnehåll och i enstaka fall även mindre mängder silt samt inslag av mindre block och stenar. Västerut fanns en mindre stenfri yta som inramades av större mängder block i form av utlöpare från den storblockiga moränkullen i väster.

Konstruktionen bestod av sju anläggningar varav sju stolphål (A3809, A4002, A4089, A11943, A14778, A200003 FU och A203148) och en grop (A15002) (bilaga 1, fig. 9, 99, 107). Anläggningarna framkom på 45,10–45,35 meter över havet och det lägsta höjdvärdet återfanns hos A15002.

Under förundersökningen påträffades stolphålet A200003 cirka 0,15 meter under torven. Efter den särskilda arkeologiska undersökningens första avbaning påträffades fyra mörkfärgningar (A3809, A4002, A4089, A203148) tre till fyra meter söder om detta stolphål, men de bildade vid denna tid inget igenkännligt mönster i plan. Först efter det att rutgrävningen påbörjats i området påträffades, öster om förundersökningens stolphål, de resterande två stolp-

hålen (A11943, A14778) och gropen (A15002). Att de sistnämnda anläggningarna inte framkom på samma avbaningsnivå som de åt söder antas bero på svårigheten att åstadkomma en jämn avbaning i just detta område beroende på en i vissa delar ojämn marknivå, enstaka stubbar samt markfasta mindre block.

Stolphålen var 0,15–0,36 meter i diameter och hade ett djup på 0,10–0,30 meter, de var runda eller ovala i plan och i ett fall (A11943) något oregelbundet. I profil var stolphålen främst spetsiga eller skålformade men i ett fall även oregelbundet och de saknade alla någon urskiljbar lutning. Fyllningen bestod företrädesvis av brun sand men i enstaka fall även av grå sand eller silt. Ett par stolphål innehöll mindre mängder kol och sot och i två fall (A4002, A200003) påträffades även en stenskonig. A4089 och A203148 representerar troligen en omstolpning vid något tillfälle under konstruktionens brukningstid.

Gropen var 0,70 meter i längd, 0,50 meter i bredd och hade ett djup på 0,34 meter. Den hade en något oval form i plan och nedgrävningen var skålformad. Fyllningen bestod av grå sand med inslag av både silt och grus.

Inom vindskyddet påträffades även två anläggningar som av varierande orsaker (se nedan) inte bedömdes tillhöra själva konstruktionen. I det inre nordvästra hörnet påträffades ett kraftigt rödfärgat sandlager (A10787) och i det omgivande kulturlagret ett utdraget stråk av skärvig sten. Anläggningen tolkades som en hårdbotten och den omgivande skärviga stenen som rester av den ursprungliga härden. Stenen var utdragen främst i sydvästlig och sydöstlig riktning från härden och förekom huvudsakligen i stick 1. I vindskyddets vägglinje, tätt intill den ovan beskrivna hårdbotten, påträffades även en mindre kokgrop (A11953) med en kraftig stenpackning. Även här förekom gott om skärviga stenar omkring anläggningen och dessa anslöt till skärvstenslagret kring hårdbotten. Då det helt saknas tecken på någon väggeffekt hos skärvstenen och de båda anläggningarna skulle ha legat mycket nära eller rentav under en eventuell vägg i vindskyddet får det anses som mindre troligt att de använts samtidigt med strukturen i övrigt. Deras närhet till varandra både rumsligt och stratigrafiskt innebär dock att de båda kan ha varit samtida och att härden exempelvis kan ha använts som uppvärmningsplats för kokgropens stenar. Inom vindskyddet och strax utanför togs nio fosfatprov (se *Fosfater*), de gav värden på 33–72 P°. Skillnaderna mellan de tre värden som fanns från prov inom vindskyddet (39–53 P°) och de sex som tagits utanför (33–72 P°) var inte tillräckligt signifikant för att dra några vidare slutsatser. Dock kan de tre högsta värdena, som alla förekom runt hårdbotten (A10787) och kokgropen (A11953), antas här-

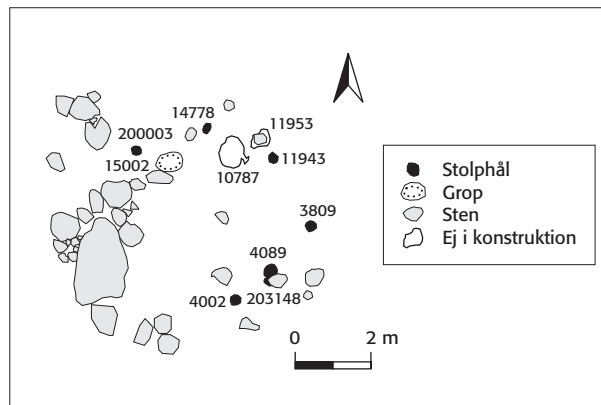


Fig. 107. Vindskydd 4. Skala 1:200.

röra från aktiviteterna kring dessa. Inom vindskyddet handgrävdes 13 m² och inom dessa 13 rutor grävdes totalt 18 stick varav fyra stycken i stick två och ett i stick tre (alla de djupare sticken grävdes i de norra delarna av konstruktionen).

Fynden i kulturlagret, vilka bestod av keramik, ben, flinta och harts, framkom främst i stick 1 och endast mindre mängder påträffades i stick 2.

Fynden i kulturlagret bestod av 263 keramikskärvar, 36 benfragment, fyra bitar flinta och två bitar harts. I anläggningarna påträffades även fynd, 1 keramikskärva i A4002, två keramikskärvar i A4089 samt en bit bränd lera i A14778.

Keramiken var i många fall så fragmenterad att den inte gick att identifiera vidare men i de fall som ytbehandlingen gick att urskilja bestod den av en rabbning eller en slät yta och i undantagsfall en grov yta. Detta indikerar huvudsakligen bronsålder period II till IV men den släta keramiken skulle även ha kunnat haft sin tidsmässiga hemvist i senneolitikum eller äldre järnålder (se *Keramik*). Keramiken med en slät ytbehandling framkom huvudsakligen i den västra delen av konstruktionen i samband med hårdbotten och kokgropen. I området kring stolphålet A200003 framkom flera bitar keramik (FU F93) vilka kunde byggas samman i en kärlrekonstruktion, denna rekonstruktion gav vid handen att kärlet kan dateras till järnålder (se *Keramiken*).

Benen var i alla utom fyra fall omöjliga att artbestämma (se *Ben*). Ovanpå eller bredvid gropen A15002 i stick 1 påträffades fragment av en tand från nöt samt ett benfragment från en vuxen bäver och i stick 2 påträffades ett fragment från en ryggrad tillhörande ett mindre däggdjur. Längs med en tänkt vägglinje i det inre av strukturen, i stick 1, påträffades slutligen också ett kraftigare benfragment från nöt eller älg.

Flintan bestod av tre avslag och en skrapa, där två av avslagen tillverkats med plattformsmetod och det tredje med tryckmetod med rester av en tryckretusch och dessutom tydligt bränt. Skrapan (F1808)

var tydligt bränd och ursprungligt slagen med plattformsmetod. De påträffades alla bredvid A15002 i stick 1 respektive stick 2 eller strax sydväst därom i stick 1 (se *Bergart och mineral*).

Hartsen (F1158) framkom strax söder om A15002 och båda bitarna framkom tillsammans.

Keramiken i kulturlagret, både i och utanför vindskyddet återfanns främst i tre koncentrationer (fig. 40–41). Den första antogs inte tillhöra vindskyddet då den var samlad kring hårdbottnen A10787 och i det omgivande skärvestenslagret samt ej uppvisade några som helst tecken på väggeffekt. Den andra återfanns precis söder om en tänkt vägglinje i den södra delen av vindskyddet och det verkar som ett mer fyndrikt stråk av keramik upphört precis där en eventuell vägglinje i strukturen borde ha funnits. Den sista koncentrationen av keramik fanns kring stolphålet A200003 och gropen A15002 samt längs med en av moränkullens utlöpare av stenar. Väggeffekten var inte tydlig men kunde ändå skönjas, inåt vindskyddet kunde dock en avgränsning observeras desto tydligare och den centrala delen var betydligt fattigare på keramikfynd.

Benen i kulturlagret (fig. 60) påträffades även de huvudsakligen runt hårdbottnen samt i en koncentration kring stolphålet och gropen (A200003, A15002) i de västra delarna. I den sistnämnda koncentrationen fanns en tydlig väggeffekt hos benen och denna väggeffekt var tydlig även i stick 2. Precis som hos keramiken var det inre av vindskyddet förhållandevis fritt från ben. I söder och sydost fanns dock en väggeffekt hos ben som låg utanför vägglinjen, vilket kan tolkas som en deponering precis utanför vindskyddsväggen i detta område.

Vindskyddets ramverk som varit uppbyggt av minst sex stolpar/slanor, kan troligtvis liknas vid det närbelägna vindskydd 3. Båda konstruktionerna har, sett till stolpsättning, haft likartade inre djupdimensioner och stolparna har av allt att döma varit av samma storlek. Även den yttre formen på konstruktionen är lik mellan de båda strukturerna, med den skillnaden att vindskydd 3 av allt att döma har haft fler inre stöttande stolpar eller alternativt fler väggstolpar. Det kan dock även tänkas att dessa stolpar också funnits i vindskydd 4, men att stolphålen inte påträffats på grund av grävtekniska orsaker eller genom en sämre bevaringsgrad i marken.

Det kan därmed antas att det på gränsen till den storblockiga moränkullen i väster har stått ett vindskydd med en halvcirkelformad vägg, vilken sannolikt byggts upp av stolpar/störar alternativt kraftigare slanor. Om stolpar/störar har använts har dessa rests och ovanpå har troligen lagts ett platt tak av exempelvis lättare störar/pinnar och ris/vass. Mellan stolparna har eventuellt ett lättare ramverk av pinnar/

slanor fästs, vilket bildat en vägg i konstruktionen. Troligen har väggarna inte varit lerklinade (exempelvis saknas bränd lera/lerklining nästan helt). Om det istället använts böjbara slanor, kan dessa exempelvis ha böjts upp emot en ås i form av en tvärså som legat i framkant av konstruktionen mellan A4002 och A200003. Dessa slanor kan sedan ha täckts med exempelvis lättare störar/pinnar och ris/vass som surrats fast mot slanorna och bildat både tak och vägg i konstruktionen.

Gropen i den nordvästra kanten av vindskyddet (A15002) hade ett starkt samband med stora delar av fyndmaterialet. Spritt kring denna grop fanns både keramikskärvor, benfragment samt mindre mängder flinta och harts. Den mer eller mindre synliga väggeffekten hos stora delar av materialet pekar också mot att de deponerats under vindskyddets användningstid. Fyndmaterialet kring den i övrigt fyndtomma gropen indikerar både en möjlig slagplats/upparbetningsplats för flinta eller flintredskap (se *Bergart och mineral*), samt en aktivitet som efterlämnat mindre mängder keramik samt ben av nöt, älg och bäver, vilket i sig indikerar både jakt och domesticerad boskap. Även i den södra delen av vindskyddet fanns spår av en väggeffekt hos keramik och benfragment, dock belägen på utsidan av vindskyddsväggen och ej så distinkt som kring den ovan nämnda gropen.

Vindskyddet kan, utifrån likheten med det närbelägna vindskydd 3 samt sett till huvuddelen av keramiken och flintan som påträffades inom det, troligen placeras i bronsålder. Hårdbottnen och kokgropen i öster kan troligen kopplas till en senare aktivitet, möjligen under äldre järnålder sett till den släta keramiken vilken sammanföll med dessa anläggningar.

Placeringen av vindskyddet kan upplevas som något märklig, då öppningen varit delvis vänd uppåt den storblockiga moränslutningen och delvis ut över den storblockiga terrängen upp mot område C. Detta i motsats till vindskydd 3 som istället var vänt in emot den stenröjda och inneslutna ytan. Naturligtvis är det möjligt att placeringen av vindskyddet och riktningen på öppningen har varit en slump som kommit sig av att en aktivitet som utförts på platsen plötsligt har krävt någon form av temporärt skydd. Det är dock mer troligt att placeringen och riktningen på vindskyddet varit styrd av den aktivitet som det rests för.

Tjärgrop 1

Tjärgropen (A19566) påträffades på den södra delen av område D och var belägen på en stenröjd yta på toppen av den storblockiga moränkullen, 45,4 meter över havet (fig. 99). Tidigare hade enstaka träd växt ovanpå anläggningen och ett flertal stubbar fanns fortfarande kvar inom denna vid undersökningen. Undersökningen utfördes av Upplandsmuseet och har

avrapporterats tillsammans med flera andra skogslämningar i en gemensam rapport (Hennius m.fl. 2005).

Anläggningen utgjordes av en cirka 1,0 meter djup grop med en omkringliggande vall med en diameter av 9,6 meter och en höjd av 0,22–0,56 meter. Den övre delen av gropen var trattformad med ett djup av cirka 0,6 meter och en diameter av 3,5–4 meter. Den undre delen av gropen utgjordes av ett cylinderformat utrymme, med en diameter av 1,1 meter som hade grävts ner till ett stort stenblock cirka 1,3 meter ner i moränen. Vallen var anlagd på ursprunglig marknivå och utgjordes av flera lager av sot och kol varvat med sand. Ett tunt kollager under vallen antydde att marken hade svedjats före anläggandet. I vallens undre del observerades även spår av förkolnade trästockar liggande i nordsydlig riktning. Endast träkol av tall kunde identifieras i gropen och även de tjärrester som påträffades pekade mot tall. En datering gjord på träkol från gropen pekar mot att tjärgropen varit i bruk under sen vendeltid (se *¹⁴C-dateringar*).

Gropen var fyndtom och de flera indikationerna på tjärframställning, såsom tjärsmittad sand (både okulärt och naturvetenskapligt styrkt), ett cylinderformat utrymme i botten av gropen samt en trattformad profil, pekar mot att det rör sig om en tjärframställningsgrop. Ytan där tjärgropen anlades under vendeltid har troligtvis stenröjts redan under bronsålder (se *Hus 6*). Att ytan var röjd har säkert påverkat valet av plats för tjärgropen.

Den undersökta ytan och fyndmaterialet

I följande beskrivning kommer rutor, grävnheter och fynd från förundersökning och undersökning att slås samman utan att detta alltid specificeras närmare. För en separat genomgång av dessa delar inom förundersökningen se förundersökningsavsnittet.

Område D var 1 130 m² stort och i området placerades 187 rutor, varav 185 stycken var 1×1 meter i storlek och två stycken var 0,25×0,25 meter i storlek. I dessa rutor grävdes sedan 280 grävnheter i stick om 0,10 meter (fig. 18). Rutorna fördelades främst i en enda sammanhängande yta i det område som förundersökningen indikerat som fyndförande och den yta som var mest stenfri. Denna yta bestod av 159 rutor och 224 grävnheter och rutorna grävdes till mellan ett och tre sticks djup (0,10–0,30 m) till vad som bedömdes vara säkerställd botten. Det fyndförande området kunde avgränsas i alla riktningar med hjälp av fyndspridning och topografi, förutom åt nordväst där fynden fortsatte in på område C och E. De övriga 28 rutorna och 56 grävnheterna låg i ett samplingsmönster med 5 till 10 meter mellan rutorna. Dessa rutor varierade från ett till fyra stick i djup (0,10–0,40 m) och grävdes även de till säkerställd botten.

Totalt på område D påträffades 4 606 keramikskärvor, 401 benfragment, 14 bitar bränd lera, 13 has-selskal, åtta kvartssplitter och avslag, fem flintavslag och redskap, fyra bitar harts, sju bergartsföremål och ett fragment av en hästkosöm (fig. 27–28, 36, 40–41, 60, 63).

På tre av keramikskärvorna daterades organiska beläggningar (Poz-6243, Poz-6303, Poz-6239), de daterades till perioden 1000–796 f.Kr. och påträffades mitt i och alldeles nordväst om vindskydd 3 samt i den sydöstra delen av hus 5 (se *¹⁴C-dateringar*). Keramikmaterialet inom område D fanns i princip över hela den undersökta ytan men med en något mindre intensitet i söder och en kraftigare intensitet i norr kring vindskydd 3 och 4. Fynden bestod huvudsakligen av keramik med en rabbad utsida (fig. 54). Även mindre mängder keramik med en grov eller slät utsida påträffades. Enstaka skärvor keramik med strimmig eller avstruken och lätt räfflad yta fanns också. Keramikmaterialet kunde, utifrån ytbehandling men även exempelvis godstyper, huvudsakligen föras till mellersta och yngre bronsåldern. Åtta keramikskärvor var dock helt avvikande och kunde utifrån typologi knytas till mellanneolitikum. Den mindre mängden av keramik med slät eller avstruken yta tyder dock möjligen också på ett senneolitiskt- och/eller äldre järnåldersinslag på ytan (se *Keramik*), där det senare alternativet sett till fyndkontexter ses som mest troligt. Keramiken från mellanneolitikum påträffades i kulturlagret, helt utanför någon av de identifierade kontexterna, ungefärligt i mitten av den sammanhängande rutgrävda ytan.

De artidentifierade benfragmenten i området (se *Ben*) härstammade främst från domesticerade djur som nötkreatur, får/getter och i ett enstaka fall svin. Det fanns även mindre inslag av jaktvilt såsom bäver, hjortdjur (cervid), fisk och möjligen också älg. Benfragmenten från domesticerade djur framkom främst i samband med vindskydd 3 samt öster om hus 5. De fåtaliga spåren av jaktvilt framkom huvudsakligen öster om hus 5 och inuti vindskydd 4.

Den mindre mängd bränd lera som påträffades på område D framkom nästan utan undantag i eller bredvid hus 5 eller ugn 1 samt norr om vindskydd 3.

Flintan framkom företrädesvis inom vindskydd 4 och bestod både av avslag samt en mindre skrapa. Kvartsen framkom främst söder och norr om vindskydd 3 och bestod både av splitter och av avslag. Bergartsföremålen, en glättsten (F1811), påträffades alldeles söder om vindskydd 4 och ett nackparti av en skaft-hålsyxa påträffades vid sydvästra gaveln på hus 5.

Hartsen påträffades huvudsakligen i eller bredvid ugn 1 och vindskydd 4, medan hasselskalen framkom inom vindskydd 3. Fragmentet av hästkosömmen påträffades inne på den storblockiga ytan mellan område C, D och E.

Av konstruktionerna inom området så kan vindskydd 3 och hus 5 antas ha etablerats i förhållandevis fyndtomma områden. Dessa har under konstruktionens livstid, men även efteråt, erhållit större fynddeponeringar. Vindskydd 4 har även det etablerats i ett relativt fyndtomt område men under dess användningstid deponerades större mängder fynd inom det, vilket också var synligt i väggeffekter. Ugn 1 hade etablerats i ett existerande kulturlager och möjligen också i en tidigare avfallsgrop men aktiviteten kring ugnen efterlämnade inga övriga materiella spår. Hus 6 och tjärgrop 1 etablerades av allt att döma i fyndtomma områden och inga fynd verkar heller ha deponerats efter eller under konstruktionernas användningstid.

Sammanfattning och tolkning

Området kan efter analys av fyndmaterial, stratigrafi, strukturer och ¹⁴C-dateringar konstateras ha spår efter aktiviteter under mellaneneolitikum, senneolitikum–äldre bronsålder, bronsålder, äldre järnålder samt vendeltid.

Den mellaneneolitiska aktiviteten representeras av ett mycket litet keramikmaterial, vilket troligen representerar ett kortvarigt nedslag.

Aktiviteten under senneolitikum–äldre bronsålder representeras huvudsakligen av ett kort tvåskeppigt hus (hus 5) vilket passats in på en mindre stenröjd yta i mitten av området. I anknytning till huset påträffades även nackdelen av en skafthålsyxa vilken troligen kan knytas till huset. Husets utseende pekar mot att det främst använts för boende men den södra delen av byggnaden verkar ha haft något klenare takbärande stolpar, vilket kan tolkas som att det i denna del inhyts en ekonomifunktion av något slag. I övrigt saknas fyndmaterial eller konstruktioner som indikerar just senneolitikum. Detta kan möjligen tolkas som att bosättningen på ytan varit av kortvarigt slag eller att huset istället kan knytas till perioden äldre bronsålder.

Bronsåldern representeras av ett massivt keramiskt fyndmaterial i den norra delen av det handgrävda området, vilket tyder på en mycket omfattande och/eller längre tids aktivitet inom denna del. ¹⁴C-dateringar på vissa av keramikens organiska beläggningar indikerar bronsålderns period IV och V och möjligen också två olika faser inom dessa perioder, varav en omkring 1 000–900 f.Kr. och en annan runt 800 f.Kr. Vindskydd 3 och 4 har båda uppförts under bronsåldern och då troligtvis under den tidigare av de två faserna. Vindskydden och de omgivande anläggningarna samt fyndmaterialet bildar en kontext som verkar ha omfattat aktiviteter som matlagning, tjärhantering, flintbearbetning och hantering av både slaktade domesticerade djur samt mindre mängder

jaktvilt. Till detta skall även läggas en omfattande stenröjning som, i den norra delen av område D, av allt att döma ägt rum främst under bronsålder. Det är även troligt att denna stenröjning kopplad till en deponering av avfall har satt sina spår i den östra delen av område E, vilket utgörs av den storblockiga slutningen upp emot moränhöjden (se *Område E*). Sammantaget tyder alla de ovanstående aktiviteter på att den norra och västra delen av område D under bronsålder har utnyttjats som en form av kombinerad verkstads- och matframställningsyta.

På toppen av moränhöjden har även en mindre byggnad varit belägen, på grund av den större tjärgropen på samma yta fanns mycket litet av konstruktionens anläggningar bevarade. Huset har legat i krönläge, dvs. på högsta punkten inom undersökningsområdet. Huset har således haft ett mycket dominerande läge inom boplatsten. Det är möjligt att det utgjort en mindre ekonomibyggnad men det är inte omöjligt att den även kan ha haft ett samband med de gravliknande anläggningar som påträffades runt omkring, vilket även skulle kunna indikera en struktur med en rituell funktion. Dateringen av byggnaden är komplicerad men det är möjligt att den rests under bronsålder eller äldre järnålder.

Den äldre järnåldern representeras av två koncentrationer av keramik med slät ytbehandling i anslutning till den i vindskydd 3 belägna härden samt de i vindskydd 4 belägna härdbotten och kokgropen. Detta kan tolkas som att det under äldre järnålder funnits en mindre aktivitet i anslutning till de äldre vindskyddskonstruktionerna, vilket kan förstås i termer av passande ytor. För aktiviteter som involverat härdar och kokgropar kan ha behövts ytor som både varit grävbara (stenröjda ytor) och innehållit ett lämpligt och lättillgängligt stenmaterial (gamla anläggningar).

De vendeltida aktiviteterna representeras av tjärgropen på toppen av moränkullen och en lågtemperaturugn nere på den stenröjda svallsandsytan vid foten av kullen. Troligen har ugnen använts samtidigt med brukandet av tjärgropen.

Område E

Område E utgjordes av ett oregelbundet hästskoformat område vilket bestod av en omfångsrik storblockig morän (fig. 19, fig. 108). Detta moränparti anslöt till ett liknande område utanför arbetsområdet i öster och inneslöt en mindre svallsandsyta i nordväst samt omgavs även av flera större svallsandsytor i norr, väster och söder. Inom området fanns enstaka stubbar som härstammade från den tidigare storstammiga skogen som främst stått inom områdets mer låglänta delar. I enstaka fall påträffades även stubbar inom anläggningar och konstruktioner.



Fig. 108. Område E från söder. I förgrunden ett block med en ifylld skålgrop på område A och i bakgrunden stiger terrängen upp emot den storblockiga terrängen på område E. Notera totalstationen i bildens mitt som står placerad invid tjärgrop 1 på område D. Foto: Niclas Björck (U3962_34).

Beskrivning

På yta E påträffades 51 anläggningar (varav flera beskrivs som enskilda konstruktioner) bestående av 28 ansamlingar av stenar och block, 16 skålgropar, tre gropar, en skärvstenshö, ett störhål, ett utkastlager och en stenröjd väg (fig. 109). Anläggningarna (förutom skålgroparna) påträffades på 44,51–46,71 meter över havet, företrädesvis i toppen av den schaktade eller handrensade ytan. Av de undersökta anläggningarna kunde 29 stycken knytas till 27 konstruktioner bestående av 15 stenansamlingar, åtta stensättningar, en offerplats, en skärvstenshö, ett utkastlager samt en väg vilka alla beskrivs närmre i nedanstående avsnitt.

Alla delar av moränpartiet torvades helt eller delvis av med hjälp av maskin förutom det högst liggande partiet på den västra höjden, där det sparades ett större avsnitt med torv eftersom detta område skulle användas som uppfartsområde för Upplandsmuseets grävmaskin i samband med att tjärgrop 1 skulle snittas och senare även som upplag för dumpmassor från sagda undersökning (Hennius m.fl. 2005). Detta område avtorvades senare till viss del av för hand vid undersökningen av hus 6, men fick i övrigt lämnas oavtorvat på grund av tids- och resursbrist. Alla kon-

struktioner som identifierades i den maskinavbanade moränen rensades även för hand för att säkerställa att hela konstruktionen var synlig. Utanför arbetsområdet i öster framkom även fyra ej undersökta stenansamlingar/stensättningar (A15439, A15506, A15531 och A15544).

Stenansamlingarna påträffades över större delen av område E och utgjordes av rundade eller rektangulära ansamlingar av sten och block. Flertalet tolkades som rester av stenröjning medan ett fåtal hade likheter med stensättningar.

De säkert identifierade stensättningarna framkom i tre koncentrationer i norr respektive sydväst och sydöst och utgjordes av oftast fyndförande rundade strukturer med kantkedjor och stenpackningar av stenar och block samt i vissa fall även mittblock (se nedan). Skålgroparna påträffades på 45,20–47,70 meter över havet inom de norra och södra centrala delarna av området och huvudsakligen på ovensidan av större markfasta block (se nedan). De tre groparna framkom på den nordvästra delen av ytan, två stycken i vad som tolkats vara en offerplats (se nedan) samt en grop i stensättning 1. Groparna var 0,39–0,70 meter i längd, 0,24–0,45 meter i bredd och hade ett djup på upp till 0,15 meter. Fyllningen bestod av en fyndtom brun

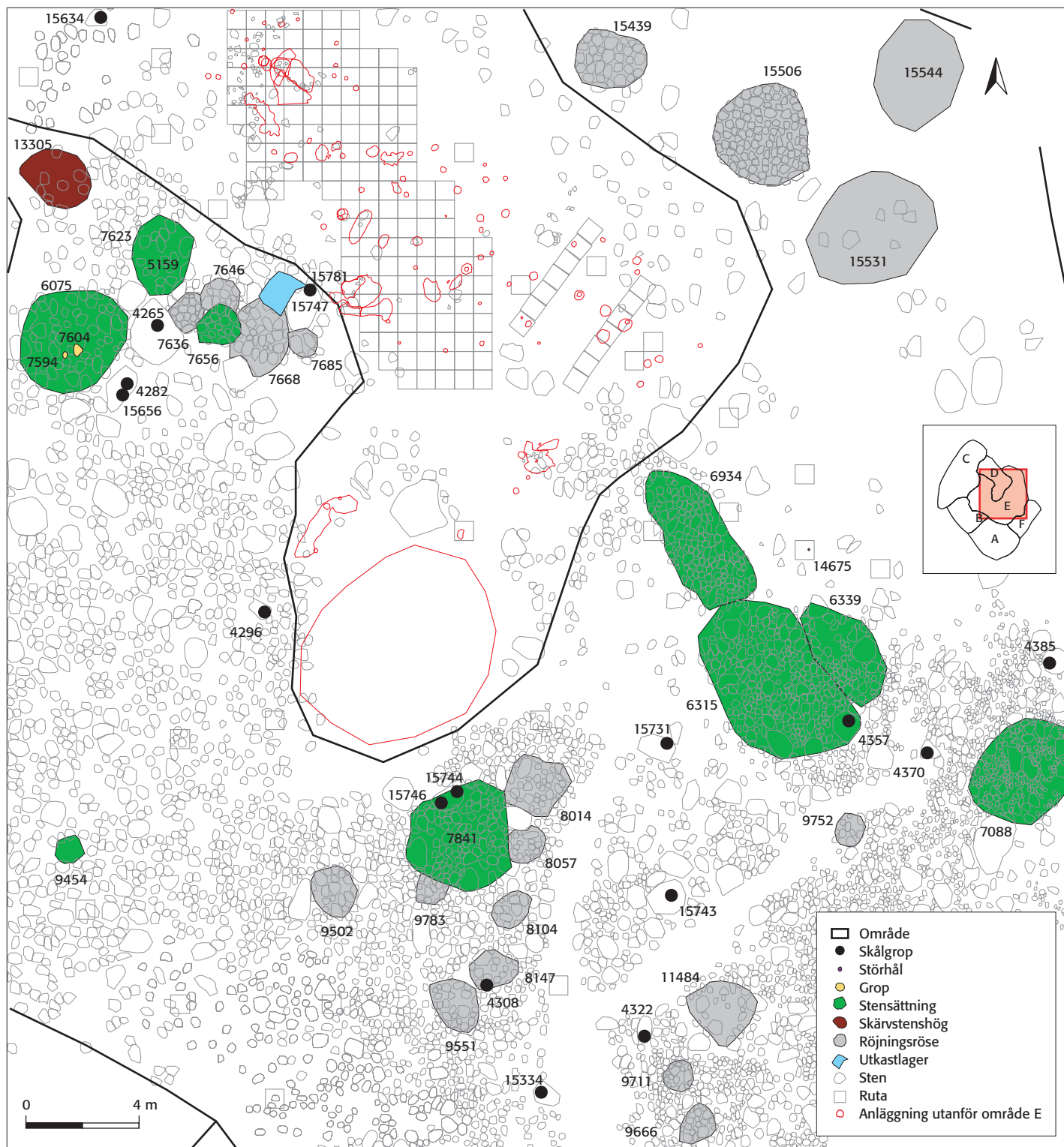


Fig. 109. Anläggningar inom område E. Skala 1:200.

sand hos två av dem medan den sistnämnda gropen innehöll en rikt fyndförande svart sand. Skärvtenshögen återfanns längst i norr på ytan och var uppbyggd av flera lager av både skärviga och tydligt ej värmepåverkade stenar. Dessa stenar vilade i ett fyndförande sandlager (se nedan). Störhålet (A14675) framkom på den nordöstra delen av ytan och kunde ej knytas till någon kontext, det var 0,08 meter i diameter och

hade ett djup på 0,18 meter. Fyllningen var fyndtom och bestod av grå sand med kolinslag. Utkastlagret påträffades precis väster om yta D, i nära anslutning till ugn 1 på denna yta. Lagret bestod huvudsakligen av större mängder sten samt betydande mängder fynd (se nedan). Den stenröjda vägen framkom vid schaktning av den nedre delen av moränslutningen på gränsen mellan område A, E och F (se nedan).

Konstruktioner

Stensättningar

Vid undersökningen av Snårets storblockiga morän påträffades flera konstruktioner bestående av stenar och block, vilka bedömdes vara mänskligt anlagda. Tretton av dessa undersöktes och i åtta fall tolkades konstruktionerna som troliga stensättningar. För att särskilja stensättningarna från de i nedanstående avsnitt beskriva stenansamlingarna har de bedömts utifrån kriterierna fyndinnehåll, inre konstruktion, yttre konstruktion och placering. Inre konstruktion definieras som en närvaro av inre konstruktionsdetaljer såsom gropar, inre kantkedjor eller nedsättningar av exempelvis kärl. Med yttre konstruktion menas t.ex. hur blockfördelningen sett ut och om man i den kan se resultatet av en medveten placering och konstruktion av exempelvis kantkedjor och/eller mittblock. I fallet med det mindre stenmaterialet finns sådant som förekomst och uppbyggnad av stenpackningar. Med kriteriet placering menas att konstruktionen bör ha haft en, ur topografisk, kontextuell och/eller kulturell synvinkel, bra placering. Exempel på detta kan ha varit synbarhet i omgivningen, tillgänglighet (exempelvis närhet till en boplat, kommunikationsled eller enskild struktur) alternativt en placering nära eller invid andra stensättningar som då tillsammans kan ha bildat ett komplex.

I de fall konstruktionen kunnat uppvisa flera av dessa karakteristika så har den bedömts som en stensättning. Enstaka konstruktioner uppfyllde bara en eller ett fåtal av de ovan nämnda kriterierna och hade istället ett eller flera mycket avvikande drag som exempelvis pekade mot stenröjning, detta innebar att de istället benämndes stenansamlingar (se nedan).

• Stensättning 1

Stensättningen påträffades i den norra änden av område E, i kanten av den storblockiga moränkullen på gränsen till den flacka svallsandsytan på område D. Konstruktionen påträffades på 45,70–46,06 meter över havet och bestod av två anläggningar varav en stensättning (A7623) och en inre stensatt grop (A5159) (bilaga 1, fig. 109–110).

Strukturen framkom då ett lager av mossa och lättare jordarter rensats bort med hjälp av maskin och senare för hand. Efter framrensningen undersöktes stensättningen okulärt och med enstaka spadnedsättningar varefter en mindre mörkfärgning (A5159) i mitten av stensättningen upptäcktes och undersöktes.

Stensättningen bestod i plan av en ovalsformad och otydlig kantkedja 4,70×3,40 meter i storlek och 0,20 meter hög, bestående av nio block 0,3–0,80 meter i diameter samt två större markfasta block cirka 1,2 meter i diameter. Inom kantkedjan fanns en diffus stenpackning bestående av stenar och block 0,02–

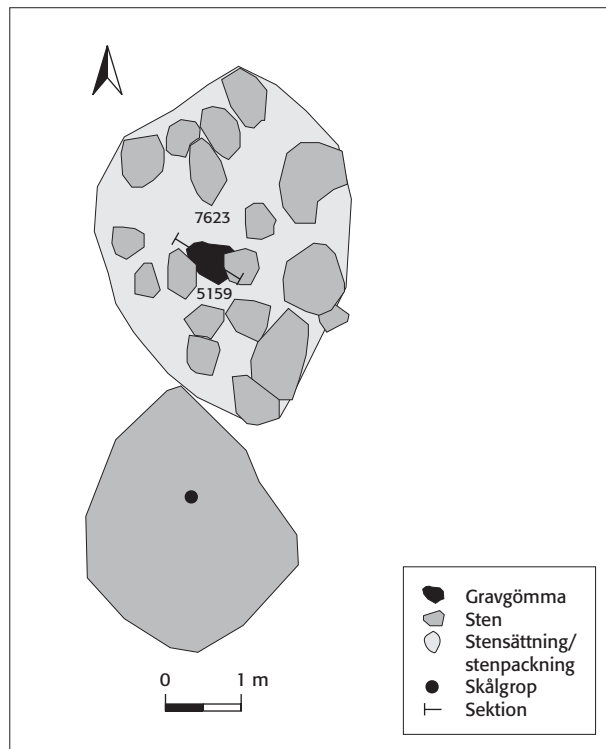


Fig. 110. Stensättning 1. Skala 1:100.

0,40 meter i diameter, samt mellan och delvis under stenpackningen ett lager av ljusgrå sand med inslag av mindre stenar cirka 0,02–0,05 meter i diameter. Under detta lager fanns en opåverkad undergrund av brungul grusig sand. Alldeles söder om konstruktionen, ovanpå ett större markfast block, påträffades en skålgrop (A4265).

Gropen var 0,70 meter i längd, 0,24 meter i bredd och hade ett djup på 0,15 meter. Den utgjordes i plan av en svagt jordnötsformad mörkfärgning som låg mellan flera block, vilka var 0,30–0,40 meter i diameter. I profil var anläggningen oregelbundet skålförmad och i toppen fanns ett gråsvart humöst något siltigt sandlager som var tydligast i norr, medan det i söder var mer brunsvart. Under det ovan nämnda lagret återfanns ett brunt sandlager. I båda lagren påträffades större mängder stenar 0,05–0,10 meter i diameter (varav någon enstaka var skärvig), vilka av allt att döma hade suttit nedstuckna både i anläggningens sidor och topp. Vid schaktningen hade dock flera stenar rubbats ur läge och därför gick det inte helt att återskapa den ursprungliga konfigurationen. I fyllningen påträffades större mängder träkol medan fynden var tydligt koncentrerade till de norra och centrala delarna av det övre lagret men även det undre lagret innehöll enstaka fynd. Mindre mängder av det ljusgrå sandlagret i stensättningen överlagrade gropen. I ett miljöprov från gravgömman påträffades brända fragment av kottefjäll från tall (bilaga 7).

Fynden i gropen bestod av 34 keramikskärvor, vars ytbehandling bestod av rabbning. Flera av skär-

vorna hade också tjocka lager av organiska beläggningar och en av dessa daterades till 1130–1000 f.Kr. (Poz-6244).

Tolkningen av konstruktionen blir att det rör sig om en stensättning från mellersta bronsålder närmare bestämt tiden 1130–1000 f.Kr., alltså mest troligt bronsålderns period IV. Stensättningen har varit exponerad ut mot svallsandsytan på område D och innehållit en stensatt grop vilken sett till fyndinnehåll, placering och konstruktion kan tolkas som en gravgömma, vilken antagligen inrymt ett mindre rabbat keramikkärl. En alternativ tolkning skulle vara att en mindre kokgrop alternativt avfallsgrop har fyllts igen och senare överlagrats av stensättningen. Detta är dock mindre sannolikt både sett till anläggningens utseende och placering samt stratigrafin i stensättningen som helhet. Stensättningens kantkedja har troligtvis lagts ovanpå den ursprungliga markytan medan gravgömman i mitten av konstruktionen grävts ned i undergrunden. Därefter har den inre delen av konstruktionen delvis fyllts upp med ett lättare sandmaterial och de inre blocken och stenarna därpå placerats i detta material.

- Stensättning 2

Stensättningen påträffades på den centrala delen av område E, i början på den flacka blockterrängen strax utanför svallsandsytan i område D. Konstruktionen påträffades på 45,21–45,82 meter över havet och bestod av en stensättning, A6315 (bilaga 1, fig. 109, 111–112).

Strukturen var tydligt synlig som en stensatt förhöjning redan under förundersökning och väl innan upprensning av ytan vidtog. Efter handrensning av ett tjockare torvlager under förundersökning och senare både maskin och handrensning av ett lättare humöst sandlager under särskild undersökning, framträdde ett mindre komplex av stensättningar och stenansamlingar samlade kring stensättning 2. Efter att stensättning 2 nedrensats och avgränsats, snittades den tvärsöver det högsta partiet och den södra halvan grävdes ut och profilen ritades. Vid arbetet att rensa ner delar av konstruktionen framkom större mängder fynd i den sydöstra delen av konstruktionen, och av koncentrationen och fyndomständigheterna att döma hade fynden lagts i en 1,95×1,40 meter stor oval grop vars nedgrävning antas ha varit ett par decimeter djup (FE10873). Nedgrävningen var dock helt osynlig och hade troligtvis blivit totalt genompodsoliserad och gick därför inte att beskriva vidare och mättes därför istället in som en fyndkoncentration.

Stensättning 2 bestod av en tydlig och ovalt formad kantkedja och en distinkt inre förhöjning. Kantkedjan var 9,0×6,0 meter i storlek och hade en höjd

på 0,30–0,50 meter, den bestod av 19 block 0,40–1,75 meter i diameter varav ett par var markfasta och ett av dem hade på ovansidan en skålgrop (A4357). Blocken låg runt en cirka 3,0×3,0 meter stor och 0,35 meter hög förhöjning i marken ovanpå vilken låg en större stenpackning, vars stenar var 0,10–0,15 meter i diameter. I upphöjningens överyta fanns även enstaka block 0,30–0,50 meter i diameter. Blocken och stenarna vilade i, men i vissa fall även på, ett 0,10–0,20 meter tjockt brunt humöst sandlager. Under detta lager fanns den opåverkade undergrunden bestående av en stenig och grusig rödbrun moränsand, vilket innebär att kantkedjan uppförts kring och delvis på en naturlig upphöjning i marken. Den naturliga förhöjningen var svår att avgränsa åt öster och det är troligt att den fortsatt in under stensättning 3. Den sydöstra delen av konstruktionen hade ett något mäktigare lager av humös sand (minst 0,15 m), speciellt i området där huvuddelen av fynden påträffades.

Fynden förekom huvudsakligen inom den ovan nämnda koncentrationen nedanför förhöjningen i den sydöstra delen av konstruktionen. Fynden överlagrades huvudsakligen av den bruna sanden och gropens icke synliga nedgrävning hade troligtvis grävts ned en bit i undergrunden. I detta område framkom även förhållandevis gott om tätt packad sten varav enstaka var skärvida.

De fynd som påträffades i stensättningen bestod av 294 keramikskärvor, tre löpare, en glättsten och en slipsten (fig. 27, 40–41).

Keramiken var kraftigt fragmenterad men enstaka skärvor hade spår av en rabbad yta vilket indikerar bronsålderns period II–VI (se *Keramik*). Huvuddelen av keramiken påträffades i fyndkoncentrationen FE10873 och de enstaka keramikskärvor som påträffades ovanför fyndkoncentrationens överyta härörde sannolikt från maskinavbaningen, vilken i vissa partier kan ha dragit upp keramik från den underliggande nedgrävningen. Enstaka keramikskärvor som framkom helt utanför den södra fyndkoncentrationen hade troligen även de dragits med under avbaningen. Av löparna påträffades en (F1708) i den centrala delen av stensättningen och två (F342, F1758) i fyndkoncentrationen tillsammans med glättstenen (F341) och slipstenen (F1720) (se *Bergart och mineral*).

Tolkningen av konstruktionen blir att det rör sig om en stensättning från mellersta eller yngre bronsålder, detta huvudsakligen baserat på keramikmaterialet men till viss del även stensättningstypen. Den har legat exponerad ut mot de öppna svallsandsytorna på område A och F samt området söder om dessa, vilket under bronsålder sannolikt bestått av större sankängar. I direkt anslutning till stensättningen låg också väg 1 vilket indikerar en kontakt mellan de lägre par-

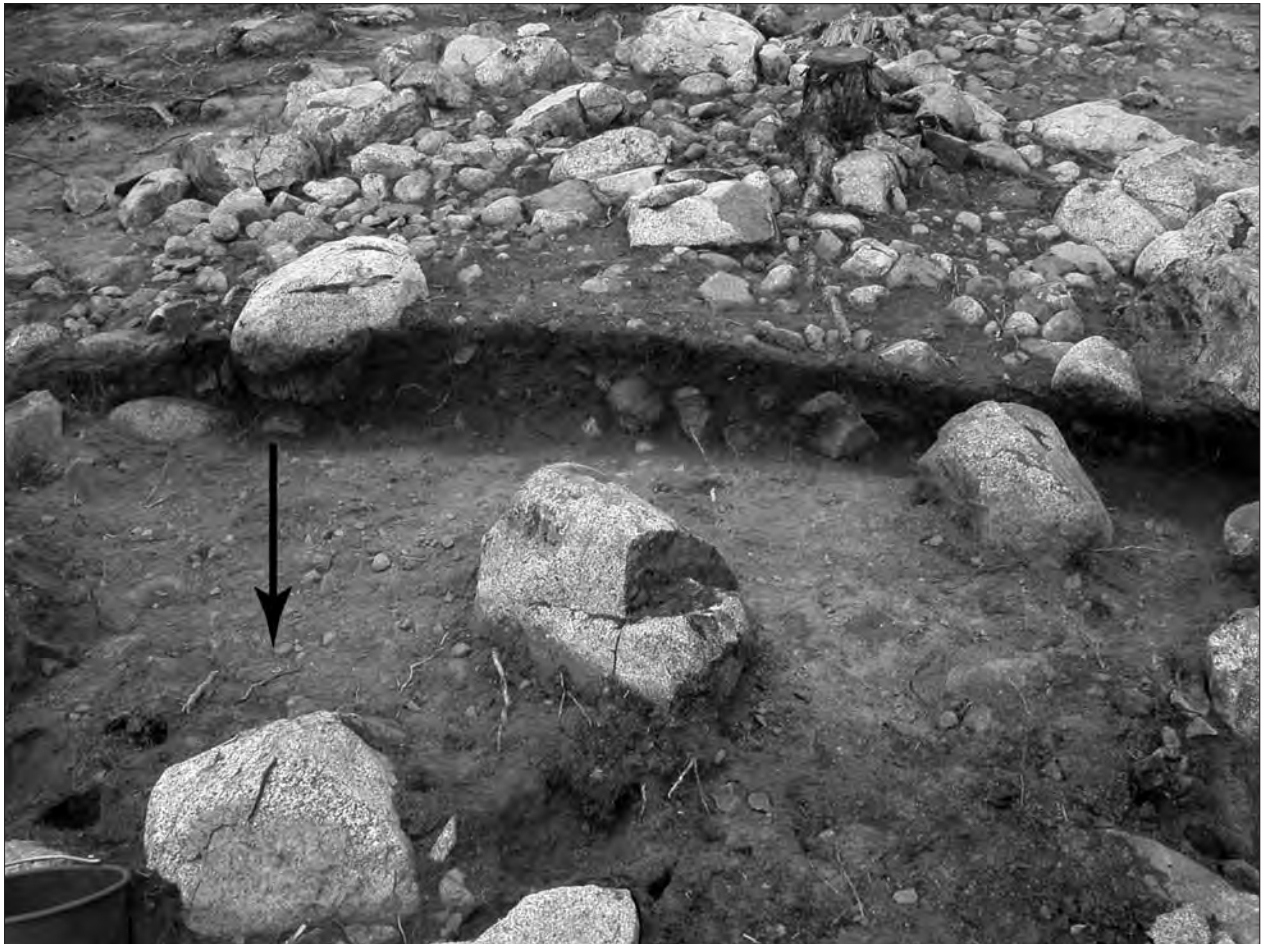


Fig. 111. Stensättning 2 från sydost. Stensättningen efter det att den snittats. I vänstra delen av förgrunden syns området där en flack grop med större fyndmängder påträffades (se pil). Foto: Mikael Armstrand (U3962_119).



Fig. 112. Stensättning 2. Skala 1:100.



Fig. 113. Stensättning 3 från västnordväst, efter att den snittats. Foto: Fredrik Larsson (U3962_83).

tierna och området kring stensättning 2 (se nedan). Platsen har sannolikt valts utifrån närvaron av en naturlig moränkulle, vilken utan större insats givit strukturen ett något mer markerat utseende. Kullen har omgärdats av en kraftig kantkedja och därefter har en grund grop grävts söder om höjden och ett avsevärt fyndmaterial deponerats. Den flacka gropen har troligtvis stensatts och täckts med en stenpackning, men då fynden påträffades över hela gropens yta är det sannolikt inte frågan om en nedsättning av ett eller flera hela kärl eller en koncentrerad nedläggning/depå av bergartsföremål.

• Stensättning 3

Stensättningen påträffades i den östra kanten av stensättning 2 och låg därmed på den centrala delen av område E, i början på den flacka blockterrängen strax utanför svallsandsytan i område D. Konstruktionen påträffades på 45,36–45,92 meter över havet och bestod av en stensättning, A6339 (bilaga 1, fig. 109, 113–114).

Strukturen blev synlig redan under förundersökningens mindre omfattande avtorvning av stensättning 2, men upplevdes då som en del av denna konstruktion, vid undersökningens avbaning och handrensning stod det dock klart att det rörde sig om två separata strukturer. Efter framrensning snittades konstruktionen över sin högsta punkt och den östra delen, förutom de yttersta partierna av kantkedjan (se fig. 113–14), grävdes bort och profilen dokumenterades.

Konstruktionen bestod av en oval och tydlig kantkedja samt ett förhöjt parti i den centrala och västra delen av anläggningen. Kantkedjan var 6,00×3,15 meter i storlek och hela konstruktionen upp till 0,40 meter hög. Kantkedjan bestod av ett tjugotal block,

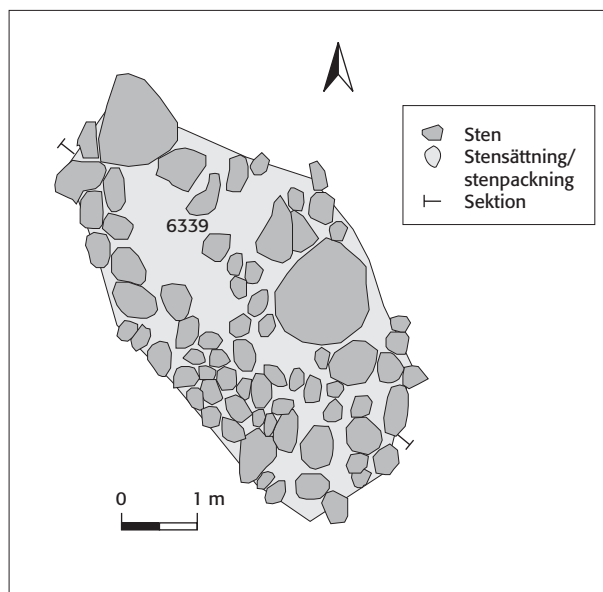


Fig. 114. Stensättning 3. Skala 1:100.

0,30–1,20 meter i diameter, vilka i de flesta fall hade en slät yta riktad inåt konstruktionen och i många fall även var ställda på högkant. I väster delade konstruktionen kantkedja med stensättning 2 och den inre förhöjningen hörde även den, av allt att döma, samman med den naturliga förhöjning som påträffades i stensättning 2. Storleken på förhöjningen var 3,0×2,0 meter och den avtog förhållandevis tvärt åt öster. Fyllningen inom stensättningen bestod av en mörkbrun sand med en koncentration av mindre småstenar på ytan. Den bruna sanden var 0,10–0,26 meter tjock och innehöll även gott om stenar i storlek kring 0,20 meter i diameter. Dessa stenar upplevdes inte som naturliga och utgjorde troligen delar av en något diffus stenpackning. Den underliggande förhöjningen var naturlig och bestod precis som i stensättning 2 av en stenig och grusig rödbrun moränsand. Den del av stensättningen som undersöktes var helt fyndtom.

Tolkningen av konstruktionen blir att den utgör en något tveksam stensättning som i den grävda delen helt saknar ett fyndmaterial och en tydlig inre konstruktion. Den har likväl en bra placering om det beaktas att den precis som stensättning 2 exponerades ut emot område A och F. Den låg även i tät anslutning till den andra stensättningen och delade kantkedja med denna i väster. Kantkedjan får också beskrivas som en av de tydligaste på hela Snåret och hade av allt att döma planerats och byggts med viss noggrannhet. Konstruktionen hade även en tydlig fyllning som tydligt har lagts på platsen. Fyllningen var även av samma typ som fanns i den västliga stensättningen och precis som där fanns en stenpackning i fyllningen. Sett till kantkedjans utformning och blockens av allt att döma noggrant valda riktningar



Fig. 115. Stensättning 4 från sydost. Stensättningen syns här efter rensning men före undersökning. Foto: Anna Arnberg (U3962_58).

kan det antas att stensättningen konstruerats efter eller samtidigt med stensättning 2 och som en vidhängande konstruktion till denna, detta eftersom blocken i kantkedjan i väster i huvudsak saknade en så omsorgsfull placering. Även i detta fall har den naturliga förhöjningen i moränen utnyttjats för att på ett enkelt sätt ge konstruktionen ett mer markerat utseende.

- Stensättning 4

Stensättningen påträffades alldeles norr om stensättning 2 och låg därmed på den centrala delen av område E, precis i början på den flacka blockterrängen strax utanför svallsandsytan i område D. Konstruktionen påträffades på 45,54–45,80 meter över havet och bestod av en stensättning, A6934 (bilaga 1, fig. 109, 115–116).

Strukturen syntes ej under förundersökningens mindre omfattande avtorvning av stensättning 2, men vid undersökningens avbaning och handrensning framkom den som en långsmal stenansamling på och i en annars nästan helt stenfri mark. Efter framrensning snittades konstruktionen längs med sin längsta sida och den östra delen grävdes bort och profilen dokumenterades.

Konstruktionen bestod av en långsmal och oval stenansamling som i huvudsak bestod av ett enkelt la-

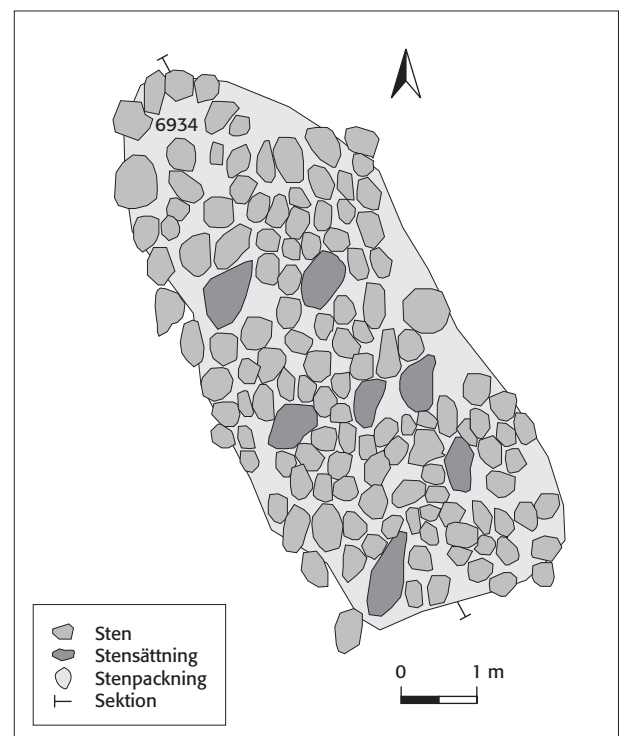


Fig. 116. Stensättning 4. Skala 1:100.

ger av stenar vilka var företrädesvis 0,10–0,20 meter i diameter. Ungefärligen i mitten av denna stenansamling stack dock upp sju större block (ca 0,30×0,30–0,40×0,40 m stora) vilka bildade en oregelbunden och ej sluten stenring. Inom denna stenring fanns en

större mängd sten än utanför och i vissa delar fanns även dubbla stenlager. Konstruktionen som helhet var 8,10×3,40 meter i storlek och 0,15 meter hög, men om den huvudsakliga stenansamlingen beaktas (endast denna snittades) var storleken istället 4,66×2,85 meter. Den inre stenkretsen var cirka 4,0×3,0 meter i storlek och var öppen åt väster. I profil syntes att stenlagret och stenkretsen huvudsakligen vilade direkt på orörd mark vilken utgjordes av ett gulbrunt grus. Fyllningen som stenansamlingen innanför stenringen vilade i bestod av brun sand med gott om mindre stenar (<0,05 m i diam.). Inuti stenkretsen och under stenansamlingen påträffades en glättsten (F1683) och en löpare (F1693).

Tolkningen av konstruktionen blir att den utgör en stensättning vilken vid något tillfälle täckts av ett lager av röjningssten från området kring konstruktionen. Troligen har också de västra blocken i kantkedjan röjts bort samtidigt med den övriga stenen i området. Antydning till dubbla lager sten innanför kantkedjan får anses utgöra rester av en ursprunglig stenpackning vilken delvis täckts med röjningssten. Glättstenen och löparen (fig. 27) låg båda under stenpackningen och inom kantkedjan, vilken får anses indikera att de tillhört den ursprungliga stensättningen. Placeringen av stensättningen är intressant då den tydligt varit placerad något mer indragen än stensättning 2 och 3 och därmed inte varit alls lika exponerad ut mot område A och F som dessa. Istället exponeras stensättningen huvudsakligen in mot svallsandsytan på område D. Då det saknas ett daterbart material och fynden kan härstamma från flera olika tidsåldrar går det inte att med säkerhet avgöra stensättningens ålder. Den har

dock likheter i uppbyggnad och fyndmaterial med flera av de andra stensättningarna på Snåret och det är därför inte osannolikt att den liksom flera av dessa härrör från bronsålder. Tidpunkten för stenröjningen är likaså svårbedömd, men då den främst verkar ha berört en yta sydväst om stensättningen kan den möjligen knytas till stenröjningen kring väg 1 (se nedan), men kopplingen får i bästa fall betraktas som svag.

• Stensättning 5

Stensättningen påträffades i sydöstra delen av område E ett tiotal meter sydost om stensättning 2 och dess vidhängande stensättningar. Konstruktionen låg på en mindre avsats i den nedre delen av en sydsluttning ned mot område F, den omgivande terrängen i slutningen bestod av en storblockig morän som i början av område F övergick i en flack stenig svallsandsyta. Konstruktionen påträffades på 44,66–45,56 meter över havet och bestod av en stensättning, A7088 (bilaga 1, fig. 109, 117).

Konstruktionen syntes delvis redan under förundersökningen eftersom den låg centrerad kring ett stort markfast block vilket var väl synligt. Under undersökningen schaktades den täckande torven ned och sedan handrensades hela strukturen tills den framträdde tydligt och kunde avgränsas. Då mittblocket hade frostsplattats vid ett flertal tillfällen fick även ett trettiotal mindre stenar och block rensas bort då de tydligt inte hade ett mänskligt ursprung. Därefter snittades konstruktionen på mitten och den södra delen grävdes bort, snittet lades så att även mittblocket ingick i den dokumenterade profilen.

Konstruktionen bestod av en oval kantkedja, 6,00×4,70 meter i storlek och 0,20 meter hög, bestående av minst 17 större block i storleksordningen 0,30 till 0,70 meter i diameter. Dessa var placerade så att det i syd fanns en antydning till en dubbel kantkedja. Innanför kantkedjan fanns en vag stenpackning bestående av ett hundratal stenar, 0,20 meter i diameter, vilka vilade ovanpå ett gulbrunt grus, som sågs som en orörd yta. Mellan stenarna och ovanpå den orörda ytan låg ett lager av brun sand, 0,06–0,15 meter tjockt, med mycket gott om knytnävsstora stenar. I mitten av stensättningen fanns även ett större markfast block, 1,0×1,2 meter i storlek och cirka 1,0 meter högt, vilket vid något tillfälle spruckit mitt itu, troligen beroende på frostsprängning. I ett makrofossilprov taget i botten av anläggningens fyllning påträffades enstaka brända fragment av kottefjäll från tall (bilaga 7).

Inom stensättningen påträffades en keramikskärva, två löpare (F1705, F1707) och en liggare (F1760). Keramikskärvan saknade urskiljbar ytbehandling eller annat identifierbart attribut som kunde hjälpa till vid tids- eller funktionsbestämning.

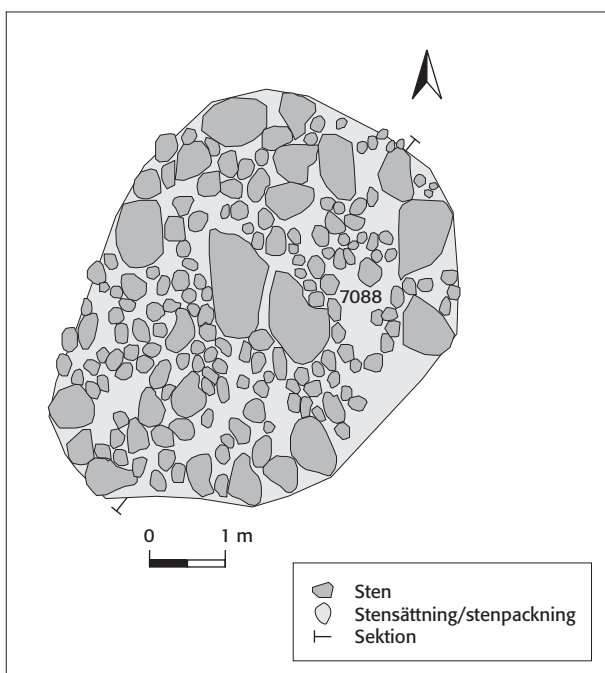


Fig. 117. Stensättning 5. Skala 1:100.

Fynden (fig. 27, 40–41) var tydligt placerade i och under stenpackningen och bedömdes ha deponerats samtidigt med denna.

Tolkningen av strukturen blir att den utgjorts av en mittblocksstensättning och placeringen av konstruktionen tyder på att man önskat exponera den främst ut mot område A och F samt de låglänta partierna strax öster om det undersökta området. Konstruktionen ligger även i slutet av väg 1 vilket indikerar kontakter mellan de lägre partierna på område A och området kring stenpackningen. Eftersom vägen även av allt att döma anslutit till stensättningskomplexet kring stensättning 2, kan det även tänkas att detta komplex haft en anknäpning till stensättning 5.

Fyndmaterialet i sig kunde inte närmare datera stensättningen men likheten i fyndmaterialet samt uppbyggnad av stensättningen i jämförelse med andra stensättningar på området såsom exempelvis stensättning 2, pekar mot att även stensättning 5 kan kopplas till en period under mellersta eller yngre bronsåldern. Detta styrks även av liknande mittblocksstensättningar från andra undersökningar (Ericsson & Runcis 1995:17).

- Stensättning 6

Stensättningen påträffades i den norra änden av område E, i mitten av den storblockiga moränslutningen nära gränsen till den flacka svallsandsytan på område D. Konstruktionen låg omgiven av ett avsevärt antal stenansamlingar vilka bedömts härröra från stenröjning i område D (se *Område D*). Konstruktionen påträffades på 46,08–46,24 meter över havet och bestod av en stensättning, A7656 (bilaga 1, fig. 109, 118–119).

Konstruktionen påträffades vid handrensning under undersökningen och kunde avgränsas redan tidigt då en mycket tydlig kantkedja påträffades. Konstruktionen snittades på mitten och den nordvästra delen grävdes bort och profilen dokumenterades.

Konstruktionen bestod av i det närmaste rund kantkedja, 2,30×2,30 meter i storlek och upp till 0,35 meter hög. Kantkedjan bestod av tio liggande block vilka var 0,40–0,60 meter i diameter. Innanför kantkedjan fanns en något förhöjd fyllning som i toppen bestod av ett tunt humöst lager med enstaka ojämnt fördelade stenar. Under detta lager framkom ett annat bestående av en brun grusig sand, 0,04–0,20 meter tjock, i vilken vilade ett flertal stenar (0,05–0,10 m i diam.) och block (0,20–0,25 m i diam.). Stenarna och blocken bildade en något diffus stenpackning. Fyllningen i det nedre lagret vilade ovanpå en av allt att döma ostörd yta, bestående av en brungul stenig och grusig moränsand.

I den nordvästra kanten av konstruktionen påträffades en stenansamling (A7646) vilken delvis överlagrade en mindre del av stensättningen, stenansamlingen antogs härröra från stenröjning (se nedan).

I den undre stenpackningen påträffades endast en enstaka keramikskärva (F319) vilken saknade en urskiljbar ytbehandling eller något annat identifierbart attribut som kunde hjälpa till vid tids- eller funktionsbestämning.

Tolkningen av strukturen blir att den utgjorts av en mindre stensättning och det enstaka keramikfyndet kan utifrån fyndplats misstänkas tillhöra aktiviteten inom stensättningen, men då området kring hela stensättningen har flera spår av stenröjning och



Fig. 118. Stensättning 6 från väst. Kantkedjan syns tydligt och även delar av den diffusa stenpackningen har rensats fram. Foto: Johan Andersson.

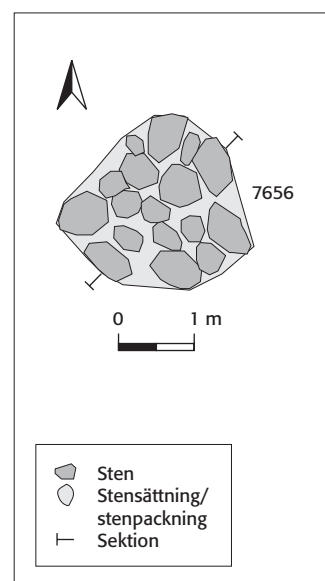


Fig. 119. Stensättning 6. Skala 1:100.

utkastlager (se t.ex. *Utkastlager 1*), får det antas att den även kan ha haft ett ursprung i dessa aktiviteter. Med en exponering ut mot svallsandsytan på område D har konstruktionen precis som Stensättning 1 varit tänkt att observeras främst från denna yta. Konstruktionen hade även flera likheter med stensättning 1 i kantkedjans uppbyggnad vilket tyder på en liknande konstruktionstradition. Sett till detta och det faktum att konstruktionerna endast legat två meter från varandra är det troligt att stensättning 6 kan kopplas till samma tidsperiod och möjligen också samma användningstradition som stensättning 1.

- Stensättning 7

Stensättningen påträffades på den södra delen av den storblockiga moränryggen på kanten till slutningen ned emot område A. Konstruktionen omgavs och delvis överlagrades av flera stenansamlingar vilka bedöms tillhöra en intensiv röjningsfas för väg 1 (se nedan). Konstruktionen påträffades på 45,83–46,41 meter över havet och bestod av en stensättning, A7841 (bilaga 1, fig. 109, 120).

Konstruktionen var synlig i form av flera större markfasta block redan innan någon rensning skedde. Vid handrensningen av området under undersökningen upptäcktes att dessa block utgjorde konstruktionens avgränsning och att det mellan dem fanns någon form av inre uppbyggnad. Den snittades över det högsta och tillika centrala partiet och därefter grävdes den västra delen bort och profilen dokumenterades, varefter även den östra delen grävdes bort. I norr, öster respektive söder påträffades 3 stenansamlingar

(A8014, A8057, A9783) vilka tydligt överlagrade de yttre delarna av stensättning 7 (se nedan).

Konstruktionen var rundad och försedd med kantkedja. Den var 6,20×5,30 meter stor och företrädesvis 0,4 meter hög även om enstaka block kunde vara högre. Kantkedjan bestod av sju större markfasta block cirka 1,5 meter i diameter och åtta mindre, i många fall även de markfasta, block vilka var 1,0–0,75 meter i diameter. Ovanpå ett av blocken i norr påträffades två skålgropar (A15744, A15746). Innanför kantkedjan, företrädesvis i den södra delen av konstruktionen, fanns en massiv stenpackning bestående av stenar och block i storleksordningen 0,20–0,40 meter i diameter och de vilade i och ovanpå ett grått och något humöst sandlager vilket även innehöll stora mängder av ett grovt grus vilket var 0,07–0,20 meter tjockt. Under detta fanns ett av allt att döma orört gult och grusigt sandlager med inslag av större och mindre stenar. I stenpackningen fanns ingen urskiljbar ordning eller struktur och därmed inte heller något tecken på en inre konstruktion.

I den nordvästra kanten av konstruktionen påträffades ett kvartsavslag. Fyndplatsen låg precis i kanten av stenpackningen och det är tveksamt om fyndet verkligen kan kopplas till konstruktionen. Cirka en meter nordväst om konstruktionen påträffades även en mindre bit bränd lera, vilken dock ej heller antas ha något samband med stensättningen.

Tolkningen av strukturen blir att det rör sig om en stensättning, men den kan endast argumenteras för utifrån konstruktionens placering och yttre konstruktion då det saknas ett trovärdigt fyndmaterial

och inre konstruktionsdetaljer. Placeringen är idealisk sett ur en synbarhetsaspekt då konstruktionen är synlig från större delen av Snårets yta och att väg 1 går alldeles bredvid konstruktionen. Läget kan därmed tolkas som en tydlig samlingspunkt för kommunikationer både i praktiskt och symboliskt hänseende. Den yttre formen med en kantkedja och stenpackning har likheter med flera av de andra stensättningarna, men samtidigt finns en avvikelse i det att kantkedjan främst utgjordes av markfasta och av allt att döma naturligt förekommande block. Det kan därmed ses som sannolikt att man använt sig av, samt till viss del bättrat på, en naturlig blockkoncentration vid anläggandet av konstruktionen och därefter placerat stenpackningen mellan dessa. Inget daterande material påträffades men

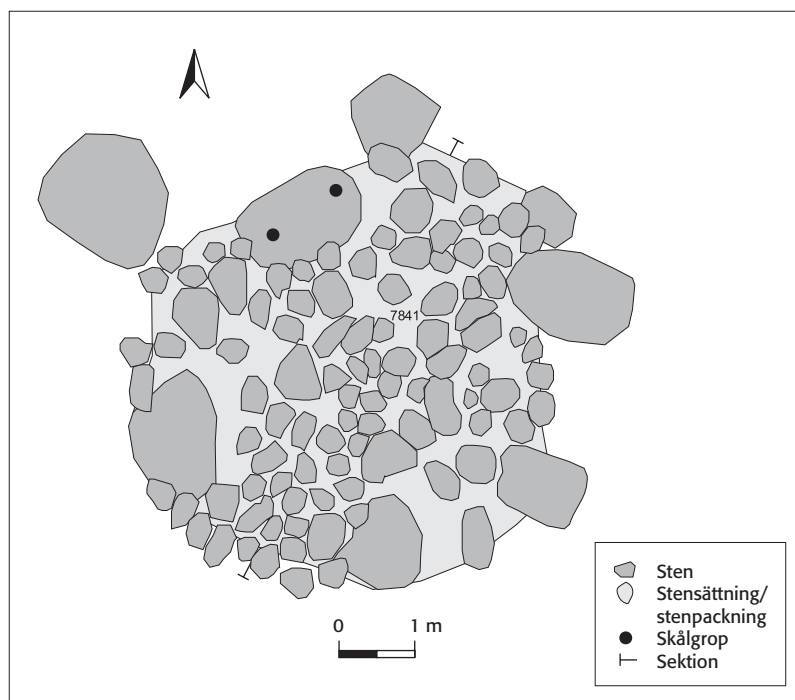


Fig. 120. Stensättning 7. Skala 1:100.



Fig. 121. Stensättning 8 från norr. Kantkedjan syns tydligt, i den övre delen finns stenansamling inom vilken den mesta av skärvstenen och löparen påträffades. Foto: Anna Arnberg (U3962_125).

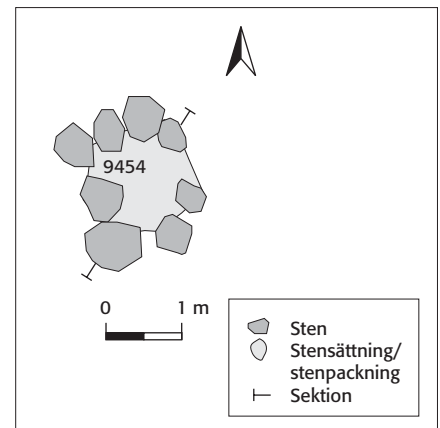


Fig. 122. Stensättning 8. Skala 1:100.

utifrån likheter med övriga stensättningsars uppbyggnad och placering samt det faktum att konstruktionen delvis överlagras av röjningssten från väg 1 är det troligt att konstruktionen kan hänföras till någon av bronsålderns mellersta eller yngre perioder.

- Stensättning 8

Stensättningen påträffades på mittpartiet av den storblockiga moränens långa sydvästsluttning ned mot område B och omgavs av en större mängd block och stenar. Konstruktionen påträffades på 45,30–45,56 meter över havet och bestod av en stensättning, A9454 (bilaga 1, fig. 109, 121–122).

Strukturen påträffades vid en okulär besiktning av ytan efter avbaningen av den storblockiga moränsluttningen. Efter nedrensning kunde konstruktionen avgränsas och den snittades över mittpunkten varefter den västra delen grävdes bort och profilen dokumenterades varefter den östra delen likaså grävdes bort.

Strukturen bestod av en rundad kantkedja 2,30×2,20 meter i storlek och 0,20 meter hög. Den bestod av åtta stycken liggande block vilka var 0,30–0,50 meter i diameter och innanför dessa i den södra delen en stenpackning bestående av ett tiotal stenar i storleken 0,10–0,20 meter i diameter. Hälften av dessa låg på ytan eller var delvis nedstuckna i marken i den södra delen i en svagt rundad form. Stenpackningen vilade i ett 0,07–0,10 meter tjockt lager av brun sand med inslag av ett kraftigt grus samt små stenar. I lagret påträffades även cirka två liter skärvsten varav mer än hälften påträffades i den ovan nämnda stenkoncentrationen. Återstoden av skärvstenen låg utspridd i resten av konstruktionen. Fyllningen i konstruktionen vilade ovanpå ett gulbrunt, av allt att döma,

opåverkat grus i vilket en löpare (F1703) påträffades nedstucken (fig. 27). Den nedstuckna löparen påträffades inom den södra stenkoncentrationen, tillsammans med skärvstenen. I mitten av konstruktionen, ett par decimeter ned i det opåverkade gruset, framkom även ett par mindre ansamlingar av rödbrun sand vilka dock bedöms som naturliga.

Konstruktionen tolkas utgöra en stensättning mycket lik de övriga stensättningarna på Snåret, enstaka disparata egenskaper gör dock att dess användning/tolkning måste diskuteras vidare. De överensstämmande egenskaperna är exempelvis den yttre konstruktionen med en tydligt anlagd kantkedja och en något diffus stenpackning vilka kan jämföras med exempelvis stensättning 1, 2 och 6. Fyndet av en löpare har paralleller hos de flesta stensättningarna på Snåret. Fynden av förhållandevis stora mängder skärvsten avviker dock från den gängse bilden av Snårets stensättningar förutom i Stensättning 1 där enstaka skärviga stenar i gravgömman möjligen kan liknas vid detta fynd. Placerings- och storleksmässigt avviker konstruktionen starkt då den ligger i en svag sluttning omgärdad av stora mängder block och sten vilket gör den mer eller mindre helt osynlig redan på några få meters avstånd. Placeringen och den diskreta storleken på stensättningen tyder på att dess funktion inte inbegripit att skicka ett visuellt budskap till omgivningen eller vara en synlig markör. Egenskaperna hos stensättningen tyder istället på en enskild/avskild handling vilken mest ger intrycket att vara riktad mer till utförarna av handlingen än mot omgivningen. Skärvstenskoncentrationen i stenpackningen skulle kunna vara ett tecken på att det eldats på platsen, kanske för att inviga eller markera platsen (Arnberg 2005; Fredell 2003; Victor

2002). Men då det helt saknas andra spår av eldning är det minst lika troligt att skärvstenen har deponerats i stensättningen, möjligen eftersom den haft ett visst symbolvärde (Kaliff 1994:46ff).

Stenansamlingar

De 15 påträffade stenansamlingarna på Snåret undersöktes genom utgrävning i fyra fall och genom okulär besiktning och beskrivning i resterande fall. Det bedömdes som fullt tillräckligt att okulärt besiktiga flertalet av konstruktionerna då stenansamlingarna huvudsakligen sågs som ett resultat av stenröjning av något slag. Enstaka av stenansamlingarna hade dock större eller mindre likheter med stensättningar vilket gör att de i vissa fall hamnade i en svårtolkad gråzon mellan de två begreppen. Dessa konstruktioner undersöktes därför i flera fall genom utgrävning och bedömdes då i hälften av fallen tillhöra kategorin stenröjningar. De fåtaliga stenansamlingar som ändå kvarstod som svårbestämda kommer att beskrivas närmre nedan.

- Spåren av stenröjning

Stenansamlingarna som kunde knytas till stenröjning påträffades intill och på olika sidor av väg 1 samt alldeles sydväst om område D. Tolv separata stenansamlingar framkom (A7636, A7646, A7668, A7685, A8057, A8104, A8147, A9551, A9666, A9711, A9752 och A11484) (fig. 109). Stenansamlingarna låg på nivåerna 44,51–46,71 meter över havet.

Av de påträffade stenansamlingarna grävdes två ut (A7646, A7668) och de resterande besiktigades okulärt. Stenansamlingarna var 1,30–2,80 meter i längd, 1,2–2,60 meter i bredd och 0,25–0,40 meter i höjd, de var företrädesvis runda i plan men även enstaka rektangulära eller kvadratiske stenansamlingar påträffades. Stenansamlingarna bestod av block och stenar med diametrar på 0,10–0,80 meter där det dock endast fanns ett fåtal av de största blocken. Stenarna och blocken vilade oftast i brun sand eller grus som emellertid inte avvek i någon högre grad från materialet i den omgivande markytan. Det gick inte att spåra någon övergripande ordning i hur stenarna och blocken placerats men i förhållandevis många fall låg flera av de större blocken i kanten av konstruktionen eller ovanpå den mindre stenen. Hos A8057 överlagrade flera av dess block och stenar vad som har tolkats vara en stensättning (se *Stensättning 7*). Hos A7646 sträckte sig en del av stenarna och blocken över stensättning 6. Alla strukturer var fyndtomma, vilket emellertid också skall ses i ljuset av att de flesta inte grävdes utan endast besiktigades på ytan.

Tolkningen av strukturerna blir att de härrör från två separata aktiviteter nämligen stenröjningen för väg 1 samt rensningen av sten från svallsandsytan på område D.

I fallet med väg 1 finns tre separata komplex av totalt åtta stenansamlingar på olika sidor och delar av vägens sträckning. Dessa tre komplex korresponderar mer eller mindre emot vägens nedre mittersta och översta delar (notera dock att A9752 ensam representerar den östligaste av dessa). Även då stenmaterialet i strukturerna jämförs med det stenmaterial som fanns i den omgivande storblockiga moränen ser fördelningen av stenmaterialet i strukturerna ut att vara helt rimligt sett till en stenröjning inom denna yta. Det är troligt att strukturerna representerar lämningar av ett enda skede av stenröjning, vilket motsvarar att vägen byggts i ett svep under ett tillfälle. Då delar av röjningsstenen överlagras Stensättning 7 kan röjningen för väg 1 antas ha skett efter dennas tillkomst under mellersta eller yngre bronsålder.

Stenröjningen på område D har avsatt ett komplex med fyra stenansamlingar vilka alla låg inom ett litet område i norra delen av område E. Dessa strukturer anslöt mycket tätt till stensättning 1 och 6 samt ett tydligt utkastlager från område D (se nedan). Stenansamlingarnas tydlighet och frånvaro av överlagringar kan uttydas som att det rört sig om en stenröjning som pågått under en begränsad tid och vid ett fåtal tillfällen. Då delar av röjningsstenen överlagrade stensättning 6 kan den stenröjning av område D som stenansamlingarna representerar, med stor sannolikhet knytas till perioden efter stensättningens tillkomst. Detta skulle innebära att stenröjningen ägt rum under eller efter mellersta–yngre bronsålder.

- Stensättningsliknande stenansamlingar

De stenansamlingar som hade vissa likheter med stensättningar i uppbyggnad, påträffades på den södra delen av den storblockiga moränryggen på kanten till sluttningen ned emot område A i nära anslutning till stensättning 7. De framkom på 45,50–46,29 meter över havet och bestod av tre separata stenansamlingar A8014, A9502, A9783 (fig. 109).

Av de påträffade stenansamlingarna grävdes 2 (A8014, A9783) och den resterande besiktigades okulärt. Stenansamlingarna var 1,90–3,20 meter i längd, 1,90–2,90 meter i bredd samt var 0,25–0,30 meter höga. I plan var de runda och bestod av stenar och block med diametrar på 0,08–0,70 meter. De hade alla en mer eller mindre diffus kantkedja bestående av block i varierande storlekar. Innanför kantkedjan fanns vad som liknade en otydlig stenpackning huvudsakligen bestående av stenar 0,10–0,20 meter i diameter, vilka vilade i och på ett brunt sandlager, men även inslag av enstaka block förekom. Alla strukturer var fyndtomma.

Hos A9783 var blockförekomsten avsevärt större än hos de övriga strukturerna och blocken var jämnt fördelade över ytan med resultatet att strukturens

yttre konstruktion blev svår att avgränsa och i vissa delar omöjlig att särskilja från den omgivande storblockiga moränen. Placeringen i kanten av Stensättning sju liknade delvis placeringen av stensättning 3, men med den skillnaden att A9783 var avsevärt mindre välkonstruerad och svårare att avgränsa. I A8014 fanns, under det bruna sandlagret och den diffusa stenpackningen, en markant upphöjning vilken bedömdes vara en naturlig moränklack. Hela strukturen låg i den norra änden av stensättning 7 och liknade med sin upphöjning, stenpackning, placering och brist på fynd stensättning 3, men i motsats till denna var stenpackningen väsentligt mer otydlig och mindre vällagd medan kantkedjan inte hade något av den noggrannhet som präglade den samma hos stensättning 3. A9502 hade en något tydligare kantkedja än de andra och vissa delar av kantkedjan tycktes ha block som lagts med långsidan inåt vilket delvis liknade hur kantkedjan i Stensättning 3 konstruerats. Samtidigt var dock stenpackningen väsentligt mindre väldefinierad. Området kring strukturen var även klart sten- och blockfattigt i jämförelse med omgivningen.

En möjlig tolkning av strukturerna är att A8014 och A9783 utgör anslutande stensättningar till den större stensättning 7 och därmed bildar ett sammanhållet komplex med denna konstruktion. Detta kan jämföras med stensättning 2, 3 och 4 vilka också har tolkats bilda ett sammanhängande komplex. Möjligen har det vid anläggandet av väg 1 placerats större mängder röjningssten i och ovanpå konstruktionerna vilket har skadat dem samt medfört att de blivit svåra att särskilja från röjningsrösen. A9502 undersöktes endast okulärt men precis som för de ovanstående stenansamlingarna fanns stora likheter med en stensättning samtidigt som det runt omkring konstruktionen fanns spår av att ytan stenröjts. Denna kombination kan möjligen tolkas som att det rör sig om en av röjningssten överlagrad och kraftigt förstörd stensättning i likhet med exempelvis Stensättning 4.

Skärvstenshög 1

Skärvstenshögen (A13305) påträffades på 45,18–45,50 meter över havet (fig. 109, 123) och var belägen på den norra delen av område E i en flack svallsandsyta som innehöll enstaka markfasta block. Konstruktionen påträffades efter att området banats av och de sista resterna av torv handrensats. Den snitades på mitten och den södra delen grävdes bort, därefter dokumenterades profilen. Konstruktionens längd var 2,90 meter och bredden 2,50 meter medan höjden var 0,23 meter. Den var oval i plan och i kanten uppbyggd av ett flertal större block och stenar, 0,10–0,60 meter i diameter, vilka bildade en vag kantkedja. Ovanpå och innanför dessa stenar och



Fig. 123. Skärvstenshög 1. Skala 1:100.

block vilade ett gult gruslager (finkornigt) upp till 0,30 meter tjockt, vilket innehöll flera varvade lager av stenar (0,10–0,20 m i diam.) av vilka cirka 50 procent var skärviga. Detta gruslager samt kantkedjans stenar och block vilade på en av allt att döma orörd grusig morän. I mitten av konstruktionen framkom ett större block cirka 0,30×0,40×0,50 meter i storlek vilket vilade i den grusiga sanden och runt omkring blocket påträffades en mörkröd grusig sand innehållande stora mängder fynd och inslag av skärvig sten. Ovanpå konstruktionen påträffades ett upp till 0,20 meter tjockt brunt humöst jordlager med inslag av sand. I den norra änden av konstruktionen påträffades en grund öppen ränna och i övrigt fanns där även tecken på att delar av den yttre kantkedjan skulle ha störts. Denna störning bedömdes härröra från en rotvälta.

I konstruktionen påträffades 153 keramikskärvor, 27 bitar bränd lera och tio benfragment av obestämd art. Enstaka skärvor av keramiken hade en rabbad utsida medan de resterande bitarna var för fragmenterade för att ytbehandlingen skulle kunna urskiljas. Rabbad keramik kopplas huvudsakligen till bronsålderns period II–VI. Merparten av keramiken påträffades i det mörkröda sandlagret men enstaka bitar påträffades även i det gula gruslagret. Benfragmenten påträffades någorlunda jämnt fördelat över hela konstruktionen. All bränd lera påträffades kring den centrala stenen i det mörkröda sandlagret.

Konstruktionen kan tolkas ha två separata delar varav en utgörs av skärvstenshög försedd med en kantkedja där den upplagda stenen täckts med ett tunt gruslager mellan varje användning. I gruset har det även deponerats mindre mängder keramik och ben. Troligtvis har det mellanliggande gruset tillförts genom mänsklig verksamhet då det skulle vara för tungt för att kunna exempelvis vindtransporteras. Exempel på

liknande typer av skärvestenshögar under bronsålder finns på boplaten Ryssgården, Tensta socken, Uppland (Eriksson & Östling 2004:24f). Den andra delen av konstruktionen utgörs av det mörkröda sandlagret runt blocket i mitten av konstruktionen, detta lager kan möjligen representera resterna av en mindre grop i vilken ett block nedsatts. Det är tänkbart att gropen därefter har stensatts med mindre mängder sten och sedan fyllts igen med ett fyndförande sandlager. Den röda sanden tyder på en större värmeutveckling och det är inte omöjligt att fyllningen representerar ett material som tagits från botten av en hård eller en dylik uppvärmningsplats eller att någon form av uppvärmning ägt rum i själva gropen. Att speciellt notera är också förekomsten av förhållandevis stora mängder bränd lera, vilken antalsmässigt representerar 30 procent av all bränd lera som påträffades på boplaten. Är det möjligen en gravsättning i form av en gravgömma vi ser spår av i denna del av konstruktionen eller kanske en mindre offerplats där ett offermaterial samlats ihop och deponerats? Det saknas dock en korresponderande koncentration av benmaterialet, som för den brända leran, vilket försvårar tolkningen till en gravgömma.

Väg 1

Vid schaktning av den nedre delen av den storblockiga moränslutningen på gränsen mellan område A, E och F, påträffades ett stenröjt område, A203149, som fortsatte uppåt i slutningen (se fig. 70, 109, 127–128 och bilaga 16). Det tunna övre torvlagret schaktades och handrensades. Det stod snart klart att det stenröjda området band samman den sandiga slutningen på område A på 43,7 meter över havet med toppen på den steniga slutningen på område E samt den sandiga svackan inom område D på 45,8 meter över havet.

Strukturen utgjordes vid foten av slutningen av ett cirka 4,5 meter brett stenröjt parti med packad sand som "vägbana". Ett par meter upp i slutningen smalnade vägen successivt av till en bredd på cirka 2,5 meter och underlaget antog mer karaktären av hårt packad humusrik sand med enstaka mindre stenar, 0,02–0,05 meter i diameter. Ett tiotal meter upp i slutningen, strax efter att det brantaste partiet passerats, delades vägen i ett vägskäl. Ett vägavsnitt, med en bredd på cirka två meter, sträckte sig därifrån i nästan rakt nordlig riktning och slutade 15 meter längre upp i utkanten av den sandiga svackan på område D. Ett annat vägavsnitt, även det med en bredd på cirka två meter, böjde av mot nordöst och gick en bit innanför kanten på höjdpartiet under 22 meter. Vid undersökningen av en av stenansamlingarna, A8014, undersöktes även en del av det stenröjda området och det kunde konstateras att detta

på vissa ställen hade ett djup på upp till 0,15 meter innan moränen vidtog.

Längs vägens sidor påträffades även flera stenansamlingar vilka bedömdes härröra från stenröjningen. Dessa stenansamlingar bildade tre grupper vilka visar hur det stenfria området röjts och då de inte överlappar varandra kan det anses sannolikt att strukturen rensats vid endast ett tillfälle. De två nordliga ändarna upphörde strax ovan eller precis intill två av stensättningskomplexen inom område E (se nedan). Då delar av vägens röjningssten överlagrade stensättning 7 kan det antas att det vägen åtminstone är yngre än denna konstruktion. Stensättningen har uppskattats vara konstruerad som tidigast under mellersta bronsålder (se *Stensättning 7*). På flera markfasta block längs med vägen påträffades även skålgropar och sett till den goda överensstämmelsen mellan dessa, stensättningarna och vägen är det mer än troligt att de är samtida.

Tolkningen av strukturen blir att det rör sig om en väg som bundit samman svallsandsslutningen på område A, det storblockiga moränpartiet på område E samt den sandiga svackan på område D. En liknande stenröjd väg finns exempelvis på boplaten Ryssgården, Tensta socken, Uppland (Eriksson & Östling 2004:23, 42). Varför vägen konstruerats är dock en helt annan fråga och det kan finnas flera olika anledningar inte minst beroende på när den konstruerats. En anledning som kan ses som övergripande för alla tolkningar är naturligtvis att man önskat bättre rörlighet i den svårforcerade sten- och blockterrängen. Andra tolkningar kan inbegripa sådant som rituella föreställningar där vägen kan ha haft en högst symbolisk innebörd under t.ex. bronsålder. Det kan dock tänkas att den under senare tider haft en mycket mer profan användning t.ex. för transporter av råmaterial under användandet av den massiva tjärgropen på toppen av moränplatån under vendeltid.

Offerplats 1

Invid den nordliga avslutningen på den storblockiga moränhöjden på område E påträffades, vid schaktning och rensning, en flack struktur som först antogs tillhöra en av de många stensättningarna/stenansamlingarna på ytan. Vid närmare undersökning visade det sig att denna konstruktion tillhörde en helt egen kategori. Konstruktionen, som framkom på 45,65–45,99 meter över havet, bestod av tre anläggningar varav två gropar (A7954, 7964) och 1 sten- och blockpackning med en stenkrets (A6075) (bilaga 1, fig. 109, 124–125).

Strukturen handrensades och snittades därefter med maskin och när utsträckningen visat sig stämma dåligt med det första ingreppet, snittades den igen, denna gång för hand. Totalt undersöktes 50 procent av konstruktionen och fynd insamlades och knöts fö-

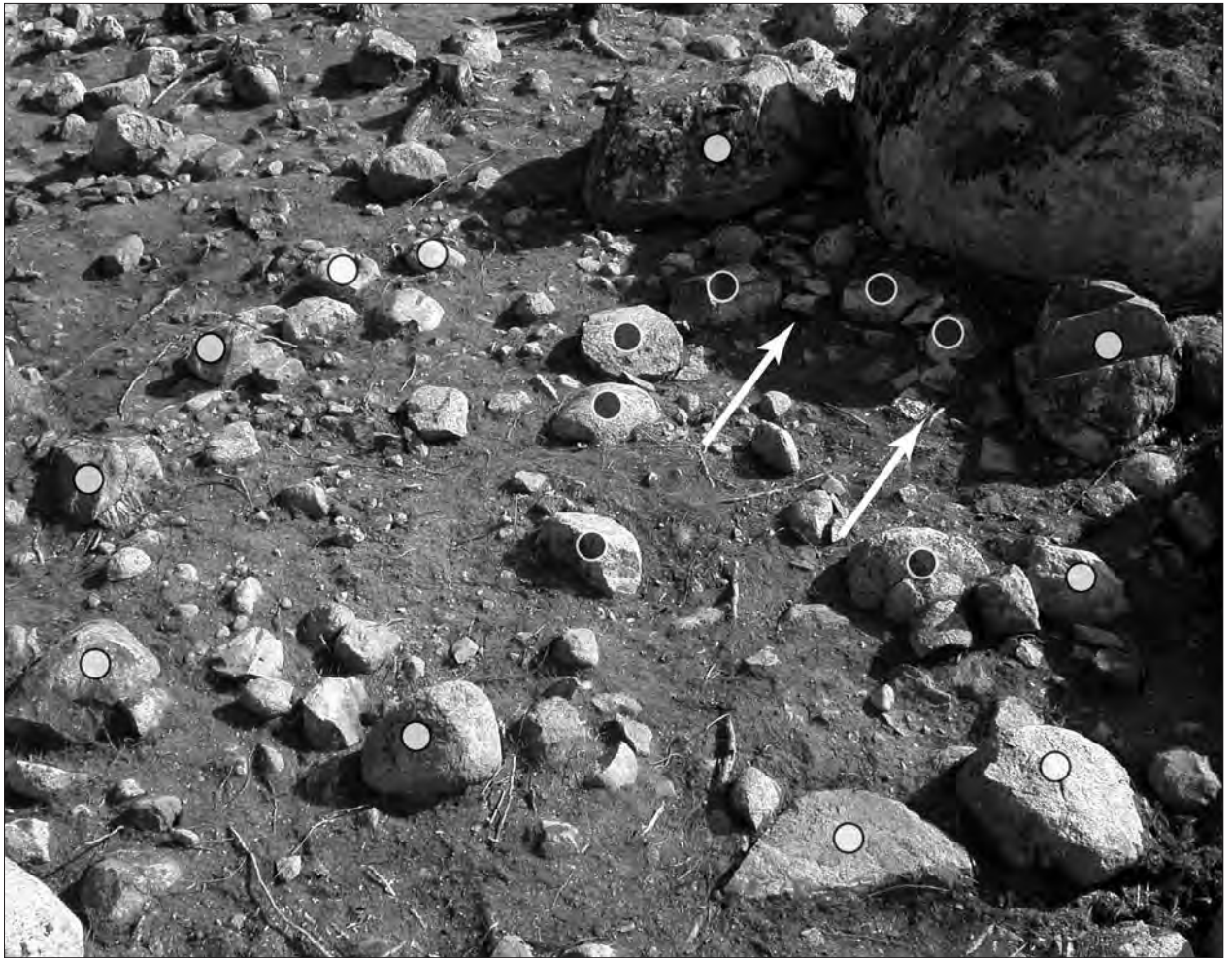


Fig. 124. Offerplats 1 från sydväst. Offerplatsens yttre kantkedja (ljusa markeringar) är synlig och i den övre delen finns även en inre kantkedja (mörka markeringar) av stenar och block inom vilken stora delar av fyndmaterialet påträffades. Mot de stora blocken i bildens högra del påträffades ett flertal nedsättningar av keramikkärl (pilar). Foto: Fredrik Larsson (U3962_51).

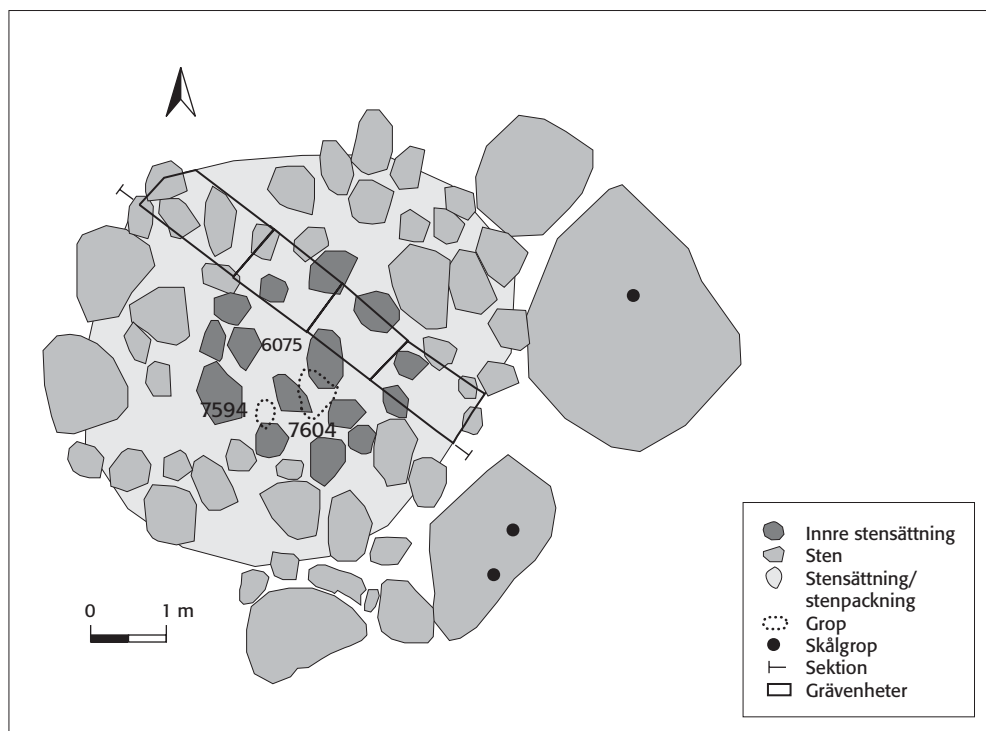


Fig. 125. Offerplats 1. Skala 1:100.

reträdesvis till själva konstruktionen men fyndplatser dokumenterades även genom punktinmätning och genom enstaka grävnheter.

Konstruktionen bestod i plan av en otydlig och rundad stenkrets 5,90×5,50 meter i storlek och 0,10–0,20 meter hög, bestående av block 0,3–1,2 meter i diameter. I öst och sydöst avgränsades strukturen även av fyra större block 1,50–3,50 meter i diameter. Inom kantkedjan fanns en diffus stenpackning bestående av stenar och block vilka var 0,02–0,3 meter i diameter, samt ett lager av fyndförande brun grusig sand 0,10–0,15 meter tjockt. Inom den östra delen av konstruktionen fanns ytterligare en otydlig inre kantkedja vilken var cirka 2,80×2,50 meter i storlek och bestod av block 0,30–1,0 meter i diameter. Denna kantkedja inneslöt även den en otydlig stenpackning av stenar och block cirka 0,02–0,30 meter i diameter samt samma typ av fyndförande brun grusiga sandlager som i den omgivande konstruktionen, även här 0,10–0,15 meter tjockt. Men medan det fyndförande lagret i väster vilade ovanpå ett av allt att döma opåverkat brunt morängrus, så vilade det inom den inre kantkedjan istället ovanpå ett icke fyndförande cirka 0,10 meter tjockt lager av sandigt mörkbrunt morängrus och därunder den opåverkade moränen. Detta mellanlager inom den inre kantkedjan kan möjligen ses som en naturlig yta påverkad av det ovanliggande lagret, men det är inte omöjligt att detta lager även utgjort en del av konstruktionen. Inom den inre kantkedjan påträffades även två mindre gropar, A7594, A7604, grävda i det övre fyndförande bruna grusiga sandlagret. De var oregelbundna i plan samt 0,39–0,65 meter i längd, 0,25–0,45 meter i bredd och cirka 0,10 meter djupa. De hade en brun sandfyllning och i A7604 fanns enstaka keramikskärvor mot botten, vilka dock bedömdes likväl ha kunnat härstamma från det omgivande lagret. Ovanpå de två största blocken i öster påträffades tre skålgropar (A4265, A4282, A15656).

Makrofossilanalys på material påträffat inom konstruktionen påvisade flera olika arter (bilaga 8), men då enbart trädslaget en kunde påvisas vara bränt så är det troligt att endast denna art kan knytas till konstruktionen.

Inom konstruktionen grävdes fyra fria grävnheter i stick om 0,10 meter. Dessa grävnheter grävdes som ett schakt genom anläggningen vid det andra snittningstillfället. Flera fynd punktinmättes inom eller knöts direkt till vardera grävnheten. Huvuddelen av alla fynd framkom dock utanför området som undersökts genom grävnheter och knöts istället direkt till själva stensättningen.

Fynden som påträffades inom stensättningen bestod av 541 keramikskärvor, 15 benfragment, två bitar bränd lera, en blykula och en keramikfigurin. Keramiken som påträffades hade, i de fall den gick

att identifiera, en rabbad ytbehandling. Enstaka bitar med en grov ytbehandling eller en yta som var avstruken och lätt räfflad påträffades också men utgjorde endast cirka en procent av det totala keramikmaterialet. Den rikliga mängden av rabbad keramik kan tolkas som att keramiken tillverkats under bronsålderns period II–VI (se *Keramik*), en datering av en organisk beläggning på en skärva (Poz-6299) indikerade 1000–895 f.Kr. Noterbart är också att just organiska beläggningar återfanns på huvuddelen av keramikskärvorna som påträffades inom konstruktionen. Lipidanalyser (se *Lipider*) gjorda på flera av keramikskärvorna som antas härröra från deponerade kärl inom den inre kantkedjan, pekar på att dessa kärl behandlats med, alternativt innehållit, stora mängder av tjära samt växtsterol och animaliska fetter (av 7 analyserade skärvor är det endast 1 som innehåller enbart tjära, de 6 övriga innehåller en mix av fetter och tjära, se tabell 25a–b). En del av en möjligt antropomorf eller zoomorf keramikfigurin (F1641) påträffades också på ytan som den inre kantkedjan omslöt (se *Bränd lera*).

De mindre mängder benfragment som påträffades gick inte att artbestämma. Blykulan (F1797) påträffades ytligt i den norra delen av stensättningen och strax norr därom framkom en identisk, men mindre deformerad, blykula (F1795). Kulorna har daterats till 1850-tal (se *Metall*).

Fyndspridningen inom stensättningen går naturligtvis endast att diskutera i den sydvästra delen eftersom endast detta parti grävdes. Inom denna del påträffades huvuddelen av keramiken inom den inre kantkedjan, speciellt strax innanför kanten av konstruktionen mot området kring de fyra stora markfasta block som fanns i öster. Här återfanns tre koncentrationer av keramik som i fält uppfattades som nedsättningar av enskilda kärl mellan blocken och stenarna i stenpackningen. I den övriga delen av konstruktionen var keramiken förhållandevis jämnt fördelad. De fåtaliga benfragmenten och den brända leran hade ingen synlig struktur i sin spridning.

Ytligt sett hade konstruktionen stora likheter med de åtta övriga stensättningarna som fanns inom område E. Sett till den yttre kantkedjan, den något diffusa stenpackningen och storleken liknade den flera av de övriga stensättningarna på Snåret. Det som skiljer ut konstruktionen är att det fanns en inre kantkedja i den östra delen vilken skulle kunna ses som en inre konstruktionsdetalj samt att det fanns ett tydligt fyndförande lager. Förutom detta kan naturligtvis nedsättningen av enskilda kärl inom den östra stenkretsen betraktas som något unikt. Avsaknaden av bergartsartefakter är även den speciell då det i många andra stensättningarna på område E påträffades sådana. Om konstruktionens placering beaktas så är även den säregen då den ligger nedanför den

storblockiga moränhöjden och exponeras ut mot den flacka svallsandsytan i norr och nordväst. Detta i motsatts till de övriga stensättningarna där de flesta varit placerade ovanpå moränpartiet och främst exponerats åt syd, sydväst eller nordost.

Utifrån de nedsatta kärlen, läget och den inre konstruktionen kan strukturen eventuellt ha haft en funktion som offerplats. Lipidanalysen av kärlorester-na indikerar att det kan ha rört sig om möjligen mat- och/eller tjäroffer som deponerats med kärlen. Maten har troligen bestått av en soppa eller gröträtt med kött och vegetabilier. Den starka närvaron av tjära kan uttydas som att det antingen funnits ett starkt tjärinslag i maten, eller att det hade funnits tjära i kärlen innan de fylldes med mat och deponerades, eller alternativt att det är matkärl som istället fyllts med tjära och därefter deponerats. Sett till Snårets av allt att döma omfattande produktion av tjära, och flera spår av en betydande matproduktion, är det inte omöjligt att det vi ser spår av är en samlad manifestation av platsens viktigaste aktiviteter.

Stensättningens två delar med en yttre och en inre kantkedja leder tankarna mot flera olika etablerings-sekvenser, mest troligt är att det ursprungligen på platsen etablerats en konstruktion liknande exempelvis stensättning 1 eller 2 och att strukturen senare byggts på med nedsättningar av kärl längs blocken i öster samt en inre kantkedja som konstruerats ovanpå/runt ett uppbyggt lager av sandig morän. Alternativt att konstruktionen byggts i ett svep och enskilda kärl därefter satts ned inom den inre stenkretsen. För att etableringsförhållandet inte varit det omvända, alltså att den inre konstruktionen etablerats först och att den yttre konstruktionen därefter rests runt om och ovanpå, talar att kärlen av allt att döma vilat förhållandevis ostörda på platsen sedan de deponerades och att de inte överlagrats eller störts av en senare konstruktion.

Utkastlager 1

Utkastlagret (A15747) påträffades på 45,66–46,00 meter över havet i norra delen av område E precis innanför gränsen mellan den blockiga moränen på område E och svallsandsytan på område D (fig. 109, 126).

Konstruktionen upptäcktes då området kring den handrensades inför undersökningen av flera röjnings-rösen samt stensättning 1 och 6. Den rensades efter upptäckt ned för hand och avgränsades till ett område mellan ett större markfast block i sydost, flera mark-fasta block i nordväst samt ett röjningsröse i sydväst. Därefter snittades konstruktionen och den sydöstra delen grävdes ut och profilen dokumenterades.

Strukturen var 2,24 meter i längd, 1,47 meter bredd och hade ett djup på 0,30 meter. I plan var den i det närmaste rektangulär och fyllningen bestod av

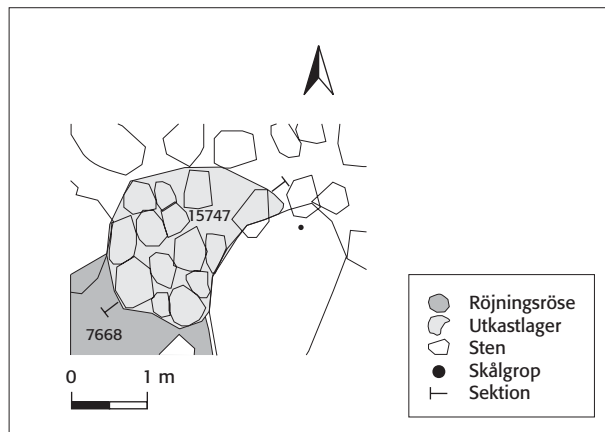


Fig. 126. Utkastlager 1. Skala 1:100.

en fyndförande brun finkornig sand med ett mindre inslag av grus. I detta material, vilket var 0,10–0,26 meter tjockt, vilade en stor mängd sten av vilka flera var skärviga. Stenarna hade ingen urskiljbar ordning i sin placering utan var någorlunda jämnt fördelade i hela fyllningen. Sand- och stenlagret vilade i sin tur ovanpå ett hårt packat stenigt brunt gruslager, utan inslag av skärvig sten eller fynd, detta lager bedömdes utgöra en orörd yta. I sydväst överlagrade delar av konstruktionen A7668 som bedömdes vara ett röjningsröse vilket kommit till vid en större stenröjning av område D (se ovan).

I konstruktionens fyllning påträffades 250 keramikskärvor samt två obestämbara benfragment. Keramiken hade i flera fall en rabbad ytbehandling vilket tyder på en datering till bronsålderns period II–VI och detta bekräftas av en organisk beläggning från en skärva (Poz-6300) vilken gav en datering till 1130–1000 f.Kr. Keramiken som påträffades och som gick att identifiera verkade härröra från ett och samma kärl. Endast i ett fall kunde förekomsten av ett annat kärl påvisas (se *Keramik*).

Lagret har sannolikt varit ett utkast/avfalls lager vilket, sett till keramiken, deponerats under ett tillfälle. Sten, skärvig och opåverkad, samt troligtvis ett enstaka kärl som gått sönder har deponerats i en "ficka" mellan flera markfasta block och ett röjningsröse. Det är inte omöjligt att avfallet representerar spår av aktiviteter kring eller i vindskydd 3 och/eller 4. Dessa konstruktioner har nämligen också bedömts varit använda under mellersta delen av bronsålder. Intressant att notera är också att keramiken är samtida med keramiken från gravgömmen i stensättning 1.

Skålgropar

Alla skålgroparna låg inom höjdivervallet 44,41–47,70 meter över havet och var placerade på markfasta block, 0,60–3,52 meter i diameter (fig. 19, 109). Skålgroparna var huvudsakligen runda och 4–5 cm i diameter, i ett fall påträffades dock en skålgrop,

A4357, vilken var avlång och 7×5 cm i storlek. Alla skålgropar hade ett djup på 0,5–1,0 cm och var belägna på toppen av blocken eller på blockets sydsida. I några fall, A4282, A4296, låg dock skålgropen på blockets ost- respektive nordostsida.

Skålgroparna på område E verkade i huvudsak finnas i två olika grupper, vilka låg i anslutning till alla tre stensättningskomplexen, väg 1 samt offerplats 1. Den tydligaste av skålgropsansamlingarna var området kring väg 1 där elva skålgropar fanns vid sidan av eller i slutet av vägen ända från svallsandsytan på område A upp till och delvis i de två närbelägna stensättningskomplexen. Denna ansamling kan med stor säkerhet kopplas direkt till vägen och inte minst till den betydelse den har haft i Snårets landskap. Det finns även flera skålgropar på område A vilka troligen skulle kunna kopplas till samma kontext (fig. 19).

I den östra kanten av offerplats 1 och intill stensättning sex fanns fyra skålgropar på massiva markfasta block. Tre av skålgroparna anslöt väl till nedläggningen av kärl inom offerplats 1 och kanske skall de ses som en del i platsens funktion/användning.

Den undersökta ytan och fyndmaterialet

I följande beskrivning kommer rutor, grävenheter och fynd från förundersökning och undersökning slås samman utan att detta alltid specificeras närmare. För en separat genomgång av dessa delar inom förundersökningen se förundersökningsavsnittet. Inom område E som var cirka 2400 m² stort grävdes 27 stycken rutor (1×1 m i storlek) vilket korresponderar mot cirka en procent av den totala ytan. Alla rutorna grävdes till en säkerställt fyndtom nivå och i rutorna grävdes 45 grävenheter i stick om 0,10 meter (fig. 18). I den sydvästra delen av området lades det ut 21 rutor i ett samplingsmönster med företrädesvis fem till tio meter mellan rutorna på platser där den storblockiga moränen inte var alltför ymnigt förekommande. I den centrala och nordöstra delen placerades de övriga rutorna i ett mönster med tre till fyra meter mellan rutorna. Placeringen av rutorna var tänkt att både ge en bild av fyndförekomsten i den lägre delen av det blockrika landskapet samt att försöka påvisa om den fyndförande svallsandsytan på område D hade en fortsättning österut. Större delen av den storblockiga moränen kring och i stensättningar, stenansamlingar och övriga konstruktioner genomfördes av Roger Lundgren (UV GAL) med metalldetektor och flertalet av de påträffade järn- och metallföremålen härstammar från denna detektering och uppskattningsvis två tredjedelar av områdets yta genomfördes.

Vid områdets rutgrävning, schaktning, metalldetektering och rensning framkom 125 keramikskärvar, tre kraftigt korroderade järnspikar, två borrarpressar (F292, F2257), ett benfragment, en bit bränd lera, en

blykula, en glättsten, en handsmidd järnnit, en muskötkula, ett kvartsavslag och en nyckel i järn. I de utgrävda konstruktionerna/anläggningarna påträffades 1274 keramikskärvar, 30 bitar bränd lera, 27 benfragment, åtta löpare, två glättstenar, en blykula, en keramikfigurin, ett kvartsavslag, en underliggare, och en slipsten/slipstensfragment (fig. 27, 40–41, 60, 63).

På keramiken gick det att identifiera ytbehandlingen (fig. 54) i ett flertal av fallen och bland de identifierade var en rabbad yta den huvudsakligen förekommande, men även enstaka inslag av en polerad, grov, strimmig, lätt räfflad eller slät yta fanns representerade. Det rikliga rabbade inslaget bland keramiken pekar mot bronsålderns period II–VI. Tre dateringar på organiska beläggningar inom intervallet 1130–895 f.Kr. tyder på en datering främst till mellersta bronsåldern period III–IV med möjliga inslag från period V (se ¹⁴C-dateringar). Det bör dock noteras att alla dessa daterade organiska beläggningar härrör från keramik påträffad i ett fåtal konstruktioner belägna förhållandevis nära varandra.

Bergartsföremålen gick ej att tidsbestämma mer än till att de är förhistoriska (se *Bergart och mineral*), men de förekom huvudsakligen i kontexter som kopplas till bronsålder och bör därmed härröra från denna tidsperiod. De representerar, i funktionella termer, huvudsakligen malning, slipning och tilljämning. De två borrarpressarna som påträffades i det storblockiga moränpartiet på den sydvästra delen av område E visar dock på en annan typ av aktivitet. Alla järnföremål, blykulor och muskötkulan härrör sannolikt från en eller flera aktivitetsperioder under 1800–1900-tal (se *Metall*).

Benen kunde ej artbestämmas men påträffades huvudsakligen inom några av stensättningarna vilket tyder på att de kan kopplas till någon form av aktivitet inom dessa konstruktioner. Det är dock säkerställt att de inte härrör från människa. Den brända leran gick ej att identifiera vidare men har av allt att döma ej använts som lerklining (se *Bränd lera*). Den framkom huvudsakligen inom skärvstenshög 1 och endast i ett fåtal fall i andra konstruktioner eller i kulturlagret.

Fyndmaterialet i kulturlagret påträffades i huvudsak i två koncentrationer vilka grovt sett bestod av två olika typer av fyndmaterial, keramik och järn. All keramik utanför konstruktionerna framkom huvudsakligen inom den sydvästra delen av område E, i nära anslutning till det omfattande kulturlagret på område B. Av allt att döma har detta sträckt sig upp 5–10 meter i den storblockiga moränen. Keramiken visar ett deponeringsmönster där man lagt avfall mellan block och stenar på den i övrigt så svårframkomliga ytan. Alla fynd av järn framkom runtomkring stensättning 2 på den centrala storblockiga moränplattan och representerar sannolikt en sentida aktivitetsyta.

Sammanfattning och tolkning

Området kan efter att fyndmaterial, konstruktioner och ^{14}C -dateringar analyserats, konstateras ha inrymt aktiviteter under perioden mellersta till yngre bronsålder samt 1800–1900-tal. Aktiviteterna inom område E har synbarligen rört främst förflyttning och strukturer av den storblockiga moränen som dominerat området. De övriga aktiviteterna man ägnat sig åt inom området kan idag företrädesvis endast spåras genom en förekomst av ett fyndmaterial. Problemen med tolkningen av områdets aktiviteter inbegreper till att börja med svårigheten att i fält kunna särskilja den naturliga storblockiga moränen från den som blivit mänskligt påverkad. Efter denna fas uppkom problematiken att försöka skilja det vardagliga från det ceremoniella/rituella bland konstruktioner och fynd och slutligen problemet med om det egentligen funnits någon skillnad mellan dessa två begrepp under bronsålder.

Stensättningarna på område E betraktas och tolkas som någon typ av gravkonstruktioner och har varit placerade i tre rumsligt åtskilda komplex (fig. 127). De tre "möjliga" stensättningarna har, sett till placering och uppbyggnad, sannolikt även haft någon typ av "gravfunktion" men får på grund av den omfattande stenröjningen i området anses vara något mer tveksamma.

Att bedöma om en konstruktion har haft en funktion som grav är naturligtvis inte alldeles enkelt och de

kriterier som används är inte alltid tillräckligt användbara för att med fullständig säkerhet särskilja t.ex. ett röjningsröse från en möjlig grav (Karlsson & Westin 2003:253ff). Då det på Snåret som helhet inte heller påträffats ett enda människoben blir det också nödvändigt att utveckla resonemanget kring denna gravtolkning något och här väljs att koncentrera på just avsaknaden av ben eftersom detta upplevs vara den springande punkten i just Snårets gravdiskussion.

Naturligtvis måste möjligheten beaktas, att fynd, och då inte minst ben, missats vid undersökningen av stensättningarna, men detta är mindre troligt då stora delar av konstruktionernas fyllningar sållats och i enstaka fall även vattensållats. Bristen på människoben är dock inte ett helt okänt fenomen och inte minst från yngre bronsålder och äldre järnålder finns flera exempel på konstruktioner tolkade som gravar vilka dock helt (eller delvis) saknat människoben (Ambrosiani 1973:122ff; Appelgren m.fl. 2006; Appelgren & Nilsson 2000a, 2000b, Aspeborg & Appelgren 2005:21ff; Ericsson & Gansum 2002; Häringe-Frisberg 2005:143ff.; Kaliff 1997:54, 91f; Runcis 1995:31ff; Seiler & Häringe-Frisberg 2006). Dessa benfria konstruktioner har diskuterats från olika infallsvinklar där avsaknaden av ben i gravarna förklaras med allt ifrån att benen med tiden lösts upp eftersom de härstammat från barn till att de genomgått en ofullständig förbränning eller en krossning efter kremering. En annan infallsvinkel har

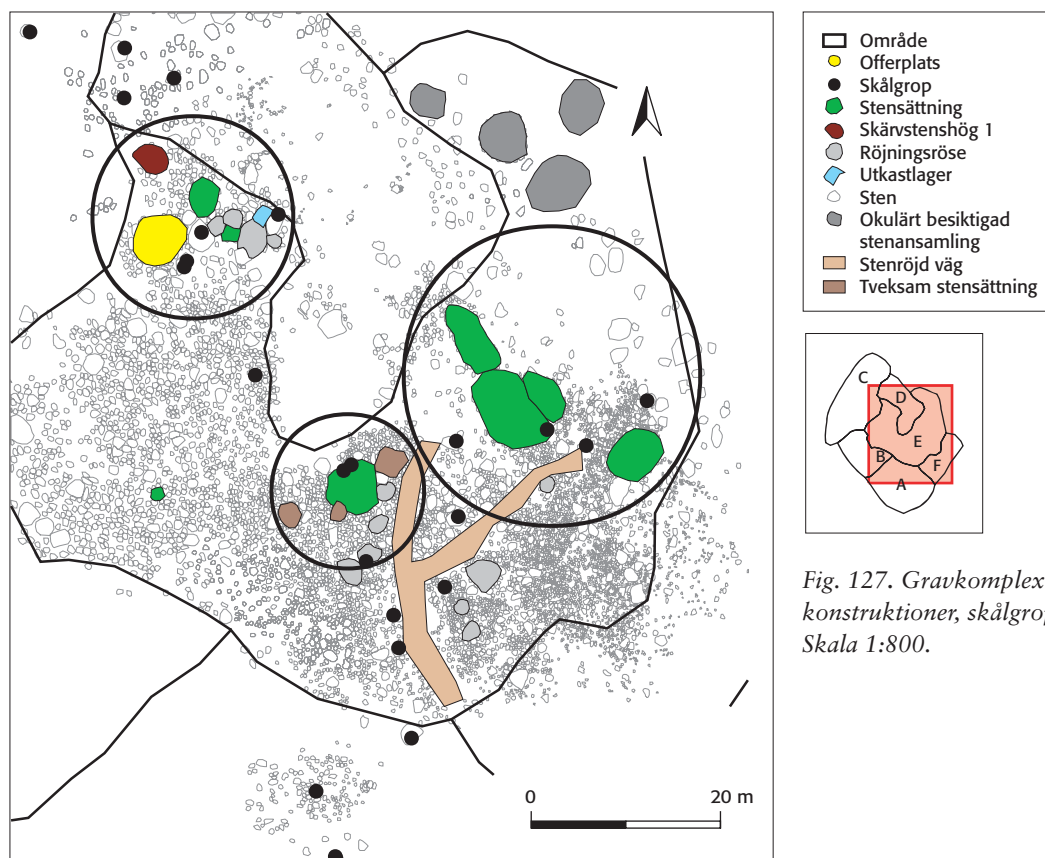


Fig. 127. Gravkomplexen med anslutande konstruktioner, skålgropar och väg 1. Skala 1:800.

varit att den egentliga deponeringen av ben kanske har skett på annan plats än i graven, skärvtenshögar har t.ex. nämnts som en möjlig annan deponeringsplats och deponeringssätt (Kaliff 1997:92; Karlenby 1999:117f). Att benen sparats som relikier eller att benmaterialet ansetts som mindre viktigt efter kremeringen har också nämnts som möjliga anledningar till deras frånvaro. Även uppfattningen att stensättning, eller vissa typer av stensättningar, kan ha haft en funktion som ett altare har berörts (Kaliff 2005:92ff). Ett resonemang kring den befria graven som enbart representerande en kommunikationsplats mellan den här och den andra världen eller som en konstruktion inlemmad i ett befästande av en social ordning genom ett användande av den andra världen har också förts fram (Gansum 2002; Kaliff 1997:92ff; Ericsson & Runcis 1995:38ff).

Vad som gör Snårets gravar så avvikande är att de alla helt saknar människoben samt att de uppskattas vara förhållandevis tidiga i jämförelse med många av de gravar som diskuteras i litteraturen. Denna totala avsaknad av ben kan först och främst tolkas på två olika sätt. Antingen har benen aldrig deponerats i gravarna och gravarna skall därför enbart ses som markörer eller symboler för något eller någon. Alternativt har benen deponerats i gravarna och med tiden brutits ned så att vi inte längre kan finna dem. Om det förstnämnda alternativet skall ses som korrekt måste det vägas emot att det i Snårets stensättningar påträffats förhållandevis mycket av bergartsföremål och keramik samt i vissa fall till och med i kontexter som kan tolkas som gravgömmor eller inre konstruktioner. Detta skulle i så fall innebära att det på Snåret funnits en tradition där alla yttre och inre attribut hos graven kvarstått samt i de flesta fall även sedvänjan med vad vi tolkar som gravgåvor, men att man av någon anledning valt att inte deponera resterna av den döde där.

Det andra alternativet bygger i slutändan på tafonomiska processer där de eventuella benen brutits ned efter gravläggning. En pådrivande faktor i denna process skulle kunna vara att benen krossats efter förbränning (Kaliff 1997:87) vilket skulle kunna påskynda processen, men än viktigare skulle troligen vara att benen inte bränts tillräckligt hårt för att undvika att påverkas av nedbrytning. Stensättningarna på Snåret avviker knappast i vare sig uppbyggnad, materialval eller undergrund från liknande konstruktioner på andra platser och har därmed inte erbjudit sämre bevaringsförhållanden för eventuella ben. Detta talar starkt för att både en krossning av de eventuella benen samt en dålig förbränning av dem skulle ha ägt rum. Att de alla skulle ha härstammat från barn får ses som alltför osannolikt även om mängden gravsatta barn ofta är förvånansvärt högt på flera undersökta gravfält (se t.ex. Eklund 2005).

Detta alternativ innebär alltså att det i alla gravar på Snåret skulle ha deponerats ben som efter någon typ av "lågtemperaturkremering" eller ingen kremering alls(!), har krossats.

Denna tolkning måste uttydas som att det på Snåret funnits en genomgående tradition som inbegripit antingen:

1. krossning av obrända ben (vilka då troligen inhummerats före)
2. krossning av lätt brända ben
3. krossning både av lätt brända och obrända ben.

Detta skulle innebära att gravskicket på Snåret innefattat antingen en kombinerad inhumerings-kremeringstradition alternativt att temperaturen vid minst åtta till elva kremeringstillfällen hållits på en sådan precis nivå att inget av benen bränts hårdare, eller så har vid åtta till elva tillfällen enbart lätt brända ben plockats ut för att sedan krossas och deponeras i gravarna.

Det går knappast att med någon absolut säkerhet uttala sig om vilken av de två tolkningarna som är mest trolig, men låt oss vidare i diskussionen utgå från den intressanta tolkningen att det aldrig funnits något benmaterial i gravarna.

Gravarna på Snåret skulle därmed kunna vara konstruktioner som aldrig haft som syfte att husera de kroppsliga resterna av den döda utan istället varit uppförda i ett annat syfte. Detta syfte kan exempelvis ha varit att inom samhället skapa hågkomst kring och relatera till den avlidna genom en konstruktion medan kroppen ansågs som mindre viktig eller deponerades på andra platser (se ovan). Kanske går det även att se stensättningen som platsen för en fortgående process i hanteringen av den döda och inte en slutstation (Kaliff 1997:69, 2005).

Det är även möjligt att graven kan ses som ett försök till att skapa en samhällelig kontinuitet där monumentet över den döda var viktigare än den enskilda individen eller för den delen kroppen. Den döda levde alltså kvar i samhället huvudsakligen genom monumentet. Detta skulle kunna bli än mer viktigt under en fas då boplatsen inte var kontinuerligt bebyggd men man ändå ville indikera en närvaro på platsen. Om detta kopplas till en begravning på en annan plats (t.ex. en annan boplats) blir gravarna både ett monument över en i dubbel bemärkelse frånvarande person samt en signal om äganderätt till platsen.

Baserat på keramikmaterial, dateringar och kontext antas stensättningarna och de tre olika komplex de ingår i ha härrört från tiden kring övergången mellan mellersta och yngre bronsålder under period IV. Troligen kan även vägen och skålgroparna kopplas till detta skedde och det blir då möjligt att se alla

dessa företeelser som en sammanhängande rituell/kultisk enhet (fig. 127).

Om dessa olika element betraktas som en enhet kan den storblockiga moränen inom område E förstås som natur omformad till kultur, i och med att delar av den otillgängliga terrängen har fått ge vika för men även delvis integrerats i en mänsklig föreställningsvärld. Sten, block och sand kan sägas ha blivit byggstenar i vad vi skulle kunna kalla ett "utomhustempel". Vägen har haft en sammanhållande funktion i denna i övrigt så svårframkomliga terräng och skålgroparnas nära anknytning till just vägen visar att den på något sätt vävts in i den rituella begreppsvärlden och kanske bättre kan beskrivas som en "processionsväg" än något annat.

Omkring och delvis i detta landskap har under samma tid även funnits starka inslag av hantverk och bosättningar (område D och B) och i den sydvästra samt norra delen av område E har också delar av det lägre belägna moränpartiet använts för mer vardagliga aktiviteter som exempelvis avfallsdeponering (se nedan). Sett utifrån detta är det kanske också lämpligt att tala om ett tudelat landskap där de mer höglänta delarna knutits till en rituell aktivitet, de låglänta till ett dagligt liv med boende och de mellersta delarna, representerade av den inneslutna svallsandsytan på område D, till ett mellanting. Där har hantverket bokstavligen inringats av och kanske också delvis integrerats med den rituella/kultiska föreställningsvärlden i den storblockiga moränen tätt intill.

Denna rumsliga uppdelning, som dock överlappar inom vissa områden, överensstämmer till viss del med ett liknande landskap från delvis samma tidsperiod, dock väsentligt mer omfattande till sin storlek, nämligen bronsåldersboplatsen Ryssgårdet, Tensta socken, Uppland (Eriksson & Östling 2004:42ff; Eriksson & Amaya 2005). Här fanns två större storblockiga moränkullar med inslag av både konstruktioner, blockgravar och en stenröjd väg samt även ett kraftigt inslag av hantverksrelaterade aktiviteter och ett massivt fyndmaterial. Till detta kan läggas en av allt att döma mycket omfattande boendeyta på de låglänta partierna. Trots skillnader i många detaljer, t.ex. finns det människoben i vissa av blockgravarna på Ryssgårdet, är dock likheten mellan platserna slående och kan troligen spegla en likartad syn på landskapet samt en likaledes likartad begreppsvärld och värderingsgrund hos innevanarna på båda platserna.

Två konstruktioner som delvis avviker från den övergripande rituella strukturen/komplexet på område E, är offerplats 1 och skärvstenshögen 1 i den norra delen av området. Offerplatsen uppvisar vissa tydliga materiella skillnader gentemot de närbelägna stensättningarna. Placeringen av konstruktionen, dess tydliga nedsättningar av kärl, den inre kantkedjan, de

omgivande skålgroparna samt dess (troligtvis) något senare etablering under perioden tidig yngre bronsålder indikerar någon annan form/typ av rituell aktivitet. Den yttre konstruktionen liknar förvisso stensättningarna i omgivningen, men de nedsatta kärnen har haft ett påtagligt inslag av tjära i sig och detta kopplat till placeringen i utkanten av det kanske mäktigaste kulturlagret på Snåret (område C) skulle kunna tolkas som en annan riktning på de rituella aktiviteterna. De tjärbemängda kärnen påvisar en tjärutvinning i området och de tidigare gravmonumenten, som vi mest troligt kan koppla till människan, kompletterades nu kanske med en plats där tjärens koppling till den rituella föreställningsvärlden kunde manifesteras.

Den närbelägna skärvstenshögen gick ej att med fullständig säkerhet knyta till bronsåldern men keramiken, placeringen och förekomsten av liknande konstruktioner på bronsålderboplatser tyder på att den etablerats under bronsålder (se t.ex. Eriksson & Amaya 2005; Eriksson & Östling 2004:38; 43; Forssell 2002:14f; Kaliff 1999:99, 102; Karlenby 1999:116ff). Skärvstenshögen kan ha haft en dubbel funktion med både deponering av skärvsten och fynd samt en möjlig gravgömma eller mer troligt offerplats vilket kanske skall ses som ytterligare ett gott exempel på hur under denna tidsperiod funktionalitet kunde kopplas till föreställningsvärld eller vice versa (Karlenby 1999; Runcis 1999). Exempelvis kan den kraftiga förekomsten av bränd lera ses som utmärkande för ett speciellt utvalt material (inte minst sett till att materialet är mycket ovanligt och utspritt på resten av boplatsen) vilket skulle kunna indikera någon typ av offer (Kaliff 1997:73). Men samtidigt består fyllningen huvudsakligen av ett material (skärvsten) som exempelvis kunde ha skapats i vilken som helst av de närbelägna härdarna/kokgroparna på område C eller D. Det bör dock även beaktas att skärvstenen i sig kan ha haft en plats i en föreställningsvärld (Kaliff 1994; Sundberg 1999). Tänkvärd är också skärvstenshögens placering på den flacka svallsandsytan, nedanför den storblockiga moränen tätt intill offerplats 1 men samtidigt också på gränsen till vad som tolkas vara en hantverksyta på område D och i utkanten av ett av Snårets mest massiva kulturlager på område C. Frågan uppstår därmed om den närbelägna skärvstenshögen och dess möjliga gravgömma/offerplats kanske delvis skall ses i samma ljus som den närbelägna offerplatsen. En plats med både profana och rituella inslag.

Utkastlager 1 och de 12 identifierade röjningsrösen kan kopplas till två ytor, område D och väg 1. Den förstnämnda konstruktionen och enstaka av röjningsrösen kan troligen kopplas till ett eller båda av vindskydden på område D och då mest troligen till de första aktiviteterna inom dessa eftersom dateringarna

från keramiken inte helt överlappar. En möjlig tolkning är t.ex. att det närmsta vindskyddets (vindskydd 4) yta röjts på sten vid dess konstruktion och att man efter en tids användning rensat ur dess inre på keramik, skärvsten och mindre stenar och deponerat dessa några meter bort i sluttningen upp emot höjden.

På andra sidan höjden har också ett större avfalls-material deponerats men denna gång troligen från område B, som kan kopplas mer till en bosättnings-aktivitet. Ytterligare en skillnad är att deponeringen som i öster av allt att döma är sammanhållen, strukturerad och "disciplinerad" är utspridd, oordnad och "odisciplinerad" i väster. Kanske en avspeglning av olika aktiviteter, men det kan lika väl vara resultatet av att de representerar olika perioder (keramiken på område B är av allt att döma något tidigare sett till ¹⁴C-dateringar).

Kopplingen mellan väg 1 och de omgivande röjningsrösen är mycket klar och visar tydligt att det vid anläggandet av konstruktioner vid denna tid funnits ett behov av att strukturera även "överblivet" material. Kanske är detta att likna vid hur de flesta agerar i sina trädgårdar idag, överblivet material transporteras antingen bort eller staplas i en hög med någorlunda respektabelt utseende. Det måste dock även här noteras att stenröjningen skett inom ramen för något som tolkats som en rituell struktur och att det därför inte är helt otroligt att även röjningsrösen direkt eller indirekt fyllt en funktion även inom denna sfär.

Att kunna med bestämdhet särskilja och tolka de olika aktiviteterna på område E är (som man kan se ovan) svårt. Detta inte minst då det fortfarande inte helt står klart i vilken utsträckning olika profana och rituella aktiviteter och fyndmaterial egentligen varit sammanbundna under bronsålder (och delvis även äldre järnålder). Många olika beskrivningar, tolknings-förslag och synsätt har dock lagts fram (exempelvis: Carlsson 2000:53f; Eklund 2005:135ff; Eriksson & Amaya 2005; Eriksson & Östling 2004:42; Hårding 2003:261f; Häringe-Frisberg 2005; Johansen 1993; Kaliff 1997, 1999:97f, 103, 2005; Karlenby 1999:122ff; Runcis 1999:148ff; Victor 2002:11ff, 15f).

Avslutningsvis kan fyndkoncentrationen som påträffades i stensättning 2 få representera den ovanstående problematiken. Denna anläggning innehöll ett fyndmaterial som med hänsyn enbart tagen till materialen indikerade en sak, medan fyndens sammanhang, deponering och användningsmöjligheter upplevdes som att de indikerade något annat. Man kan alltså påstå det fanns en inre motsättning mellan de (i gravhänseende) normala fynden av keramik och bergartsföremål, samt deras placeringar och, i bergartsredskapens fall, användningar som malande, slipande och tilljämnande arbetsredskap. Hur skall denna dualism egentligen betraktas? Är det kanske

så att vi här har en i graven integrerad profan arbets-yta där t.ex. ben- och träredskap slipats, säd malts och keramik tilljämnats. Om det är så, måste då inte tolkningen av strukturen som en grav eller annan typ av rituell struktur ifrågasättas eller åtminstone modifieras? Eller har redskapen använts inom och/eller symboliserat vad man skulle kunna kalla de rituella arbetsmomenten? Exempel på sådana skulle då vara krossande av mänskliga ben eller kanske en koppling mellan de livgivande sädeskornen och en föreställningsvärld som innehållit pånyttfödelse (Kaliff 1997:88f). Eller skall man se redskapen enbart som symboler för den/de dödas profession och status? De möjliga tolkningsalternativen är naturligtvis fler än så (Kaliff 1997:98) men det kan räcka med detta för att visa på hur svårtolkade redskap placerade i en konstruktion som denna kan vara.

Området i de sydöstra delarna av den storblockiga moränen, där de sentida föremålen av järn påträffades, kan utifrån fynden och dess spridning tolkas som en aktivitetsyta från 1800–1900-tal. Kombinationen nit, nyckel och spikar kan möjligen vara resterna efter en mindre konstruktion som demonterats fullständigt. Om dessa fynd ses i ett sammanhang med de flera hästkosömmar och blykulor som påträffats i andra delar av området eller närbelägna områden, skulle de kunna tolkas som rester efter en aktivitet i utkanterna av det mindre torp som låg strax utanför undersökningsytan i sydväst.

Område F

Område F utgjordes av en långsmal svallsandsyta, med enstaka block och stubbar, som i norr anslöt mot och delvis innefattade den storblockiga moränsluttningen upp emot område E. Åt söder övergick ytan i ett igenväxt våtmarksområde medan den i öster utanför undersökningsytan gränsade mot ett kraftigt blockbestrott område och i väster anslöt till svallsandsytan på område A.

Beskrivning

På område F påträffades fem anläggningar, två stolphål (A13940, A15055) och två vallar (A11882, A11907) samt en distinkt stenröjd yta, A203138 (fig. 129). De fyra förstnämnda påträffades i toppen av den schaktade ytan på 43,16–43,67 meter över havet medan den stenröjda ytans högsta punkt låg på cirka 44,20 meter över havet. Av de undersökta anläggningarna kunde alla fem knytas till en konstruktion i form av en vallanläggning, vilken beskrivs närmre i nedanstående avsnitt.

Stolphålen påträffades på den nordvästra delen av ytan och hade båda en fyndtom sandfyllning. Vallarna påträffades strax norr om de två stolphålen på den nordvästra delen av ytan. De var huvudsakligen

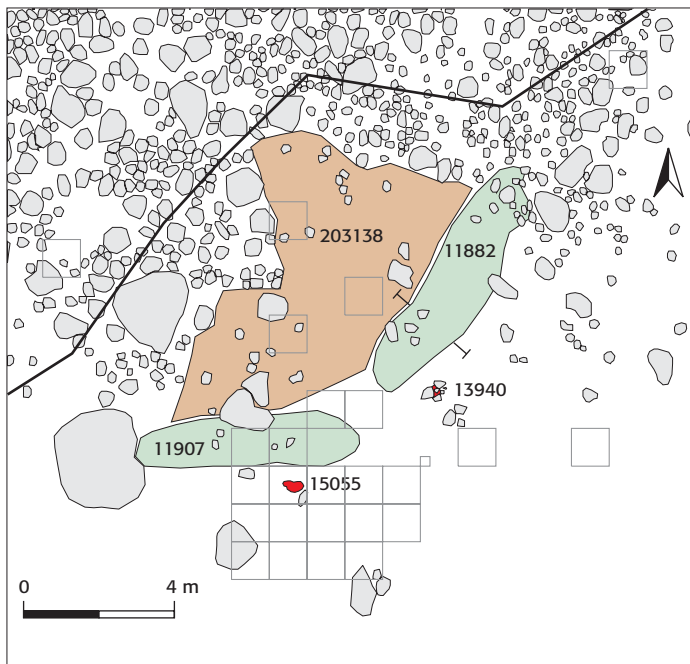
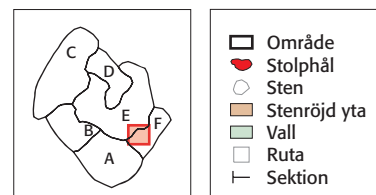


Fig. 128. Vallanläggning 1, från sydost. I bakgrunden syns den stenröjda ytan som sträcker sig upp i den storblockiga sluttningen bakom. I förgrunden syns de två låga vallarna (se pilar) där undersökningen av den högra (A11882) precis har påbörjats. Till vänster i bilden ser vi Ulrika Lindgren som knatar ned för Väg 1 på Område E. Denna stenröjda väg anlades troligen redan under bronsålder men var fortfarande sommaren 2003 den bästa vägen för att ta sig uppifrån den storblockiga moränen ned till de mer låglänta delarna av Snåret. Fotograf: Fredrik Larsson.

Fig. 129. Område F med vallanläggning 1. Skala 1:200.



uppbyggda av sand med inslag av enstaka stenar och block. Den stenröjda ytan låg innanför de två vallarna i den nordvästra delen av området och var cirka 35 m² stor.

Konstruktioner

Vallanläggning 1

Konstruktionen påträffades på den nordvästra delen av ytan i nederkant av den storblockiga moränsluttningen. Den påträffades på 43,16–44,20 meter över havet och bestod av fem anläggningar bestående av

två stolphål (A13940, A15055), två vallar (A11882, A11907) samt en stenröjd yta, A203138 (fig. 9, 128–130).

Strukturen påträffades vid avbaning och visade sig då som två låga vallar ovanpå en svallsandsyta och innanför dessa ett större stenfattigt område som tolkades vara stenröjt. Efter handrensning på ytan framträdde även två färgskiftningar i utkanten av vallarna och i ett fall sammanföll en av dessa även med en stenansamling i ytan. I det stenfria området grävdes tre meterstora rutor för att söka en eventuell inre fynd-

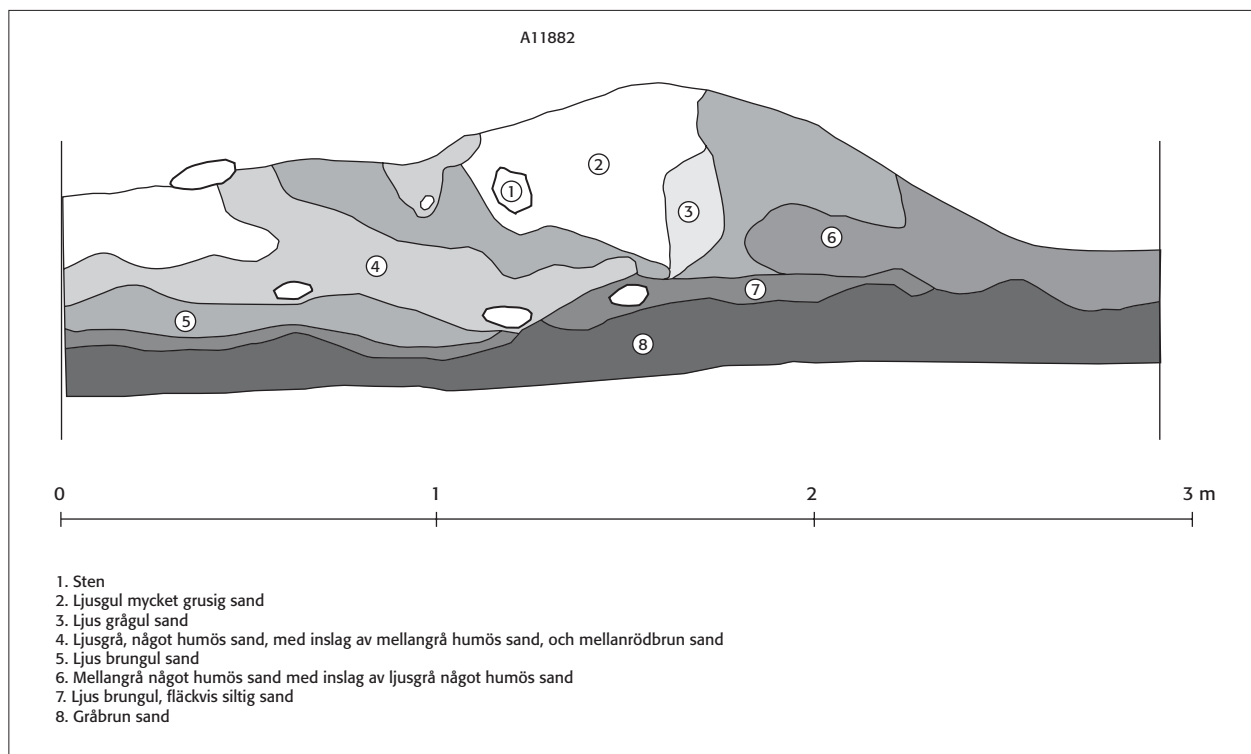


Fig. 130. Sektion över A11882 i skala 1:20. Sedd från nordöst

spridning i konstruktionen och den stenröjda ytan. Delvis ovanpå en av vallarna (A11907) och i området utanför båda vallarna grävdes sedan 18 meterstora rutor för att utröna spridningen av flera keramikskärvor vilka iaktogs vid avbaningen. En av vallarna (A11882) snittades därefter och profilen dokumenterades och samtidigt undersöktes och dokumenterades även de två färgskiftningarna utanför vallarna.

Vallarna var 5,97–6,93 meter långa, 1,38–1,75 meter breda och 0,20–0,45 meter höga. Vallen A11882 som snittades (se fig. 130) hade en svårtolkad stratigrafi och bestod huvudsakligen av gul, grå eller brun sand med inslag av silt och i vissa fall kraftiga mängder grus. I vallen fanns insprängt, främst i den västra delen, mindre mängder stenar och block. I de nedre delarna påträffades även en kraftigt humös sand med starka kolinslag och alla de olika lagren i vallen vilade slutligen ovanpå en synbarligen orörd gråbrun sand. I det humösa lagret togs ett kolprov vilket innehöll träkol av ek och barrträd, barrträdskolet daterades till 1420–1445 e.Kr. (Poz-6214). På samma ställe togs även ett makrofossilprov vilket påvisade brända rester av kottefjäll från tall (bilaga 8). Den andra vallen, A11907, bestod av en gulbrun något grusig sand med enstaka mindre stenar. Detta material hade starka likheter med det omgivande materialet exempelvis på den stenröjda ytan i norr. Det fanns dock inga spår av den komplicerade stratigrafi som fanns i den tidigare beskrivna vallen.

Stolphålen var 0,40–0,56 meter i diameter och 0,16–0,27 meter djupa. De hade två olika typer av

uppbyggnad, A13940 var oregelbundet i plan och dominerades av 6 stenar och block, 0,10–0,35 meter i diameter. Dessa stenar och block tolkades som delar av en halvt nedrasad stenskonig. I botten av stolphålets skålformade nedgrävning påträffades även två större block, det bedömdes dock som mycket tveksamt att dessa skulle ha varit del av en nedre stenskonig utan de antogs istället ha haft ett naturligt ursprung. Fyllningen i stolphålet bestod av en brun sand som i botten innehöll några mindre fickor av ett rödbrunt grus med ett inslag av kol. Det andra stolphålet, A15055, var ovalt i plan och efter att profilen studerats kunde det konstateras att det fanns två nedgrävningar inom anläggningen, vilket tolkades som spår av ett dubbelstolphål med nedgrävningar på 0,12–0,14 meter i diameter. De två nedgrävningarna, med en fyllning av gulbrun sand förenades av ett större fyllningslager i toppen bestående av rödbrun sand.

Den stenröjda ytan, A203138, var cirka 31 m² stor och bestod av en gråbrun sand med enstaka inslag av grus och i öster längs med kanten till vallen A11882 fanns ett större inslag av stenar och block med diametrar på 0,05–0,30 meter. Dessa återfanns huvudsakligen strax under den schaktade ytan och cirka 0,10 meter ned men även i enstaka fall ovanpå den schaktade ytan. Ytan hade i den södra delen en svag skålform, vilket bedömdes härröra från stenröjningen samt att ytan grävts ur efter stenröjningsfasen, och det urgrävda materialet har bildat de två vallarna. I den storblockiga moränen i nordväst, norr och nordost fanns en halvcirkelformad, låg och mycket

diffus förhöjning bestående av stenar och block vilka sannolikt härrör från den stenröjda ytan.

Inom strukturen påträffades inget fyndmaterial. Det fanns dock flera keramikskärvor i kulturlagret strax söder om konstruktionen samt en oidentifierbar bit järn några meter åt väster (fig. 36, 40–41). I røjmassorna från den stenröjda ytan strax öster om konstruktionen påträffades även en knapp i tenn (F1800) som troligen suttit på ett klädesplagg (se *Metall*). Keramiken kan i flera fall bestämmas till att vara neolitisk men i många fall också bara till allmänt förhistorisk. Det går inte att koppla någon av keramiken till vallanläggningen (se *Keramik*). Järnbiten går ej att identifiera men kommer, sett till bevarandeförhållandena, troligtvis från samma period som de flesta järnföremålen på område E nämligen 1800–1900-tal. Knappen har bedömts härröra från 1600-tal (Carlsson, muntlig uppgift).

Konstruktionen kan tolkas som en sammanhållen enhet, vilken förmodligen konstruerats i flera etapper. Till att börja med verkar området ha bränts av, kanske för att rensa bort oönskad vegetation, därefter har den storblockiga sluttningen och de nedre delarna av svallsandsytan röjts på stenar och block. Dessa har kastats upp i den omgivande storblockiga moränen och delvis bildat en låg vall kring de mer höglänta delarna. Den nedre delen av det stenröjda området grävdes därefter ur och materialet kastades upp i två vallar, vilka låg tvärs över sänkan och bildade en fortsättning på den låga stenvall som fanns i den storblockiga sluttningen. Materialet i vallarna fungerade också som ett lock över den ursprungliga brända markhorisonten och medförde att delar av denna bevarades. Utanför vallarna restes troligen flera stolpar av varierande grovlek, även om vi idag enbart kan hitta enstaka av dessas stolphål.

Konstruktionens användningsområde är svårdefinierbart, men vad som är klart är ändå att sandvallarna och de låga stenvallarna inhängnar den urgrävda och stenröjda ytan.

Den undersökta ytan och fyndmaterialet

I följande beskrivning kommer rutor, grävenheter och fynd från förundersökning och särskild undersökning slås samman utan att detta alltid specificeras närmare. För en separat genomgång av dessa delar inom förundersökningen se förundersökningsavsnittet.

Inom område F som var cirka 870 m² stort grävdes 33 stycken rutor, 1×1 meter i storlek och två stycken, 0,25×0,25 meter i storlek. Detta korresponderar mot mindre än fyra procent av den totala ytan. Alla rutorna grävdes till en säkerställt fyndtom nivå och i rutorna grävdes 45 grävenheter i stick om 0,10 meter och två stycken till en spadnedsättnings djup (fig. 18). I hela området lades det ut åtta rutor i ett samp-

lingsmönster med oftast tio meter mellan rutorna på platser där den storblockiga moränen inte var alltför ymnigt förekommande. Söder om vallanläggning 1 placerades det sedan totalt 18 rutor som bildade en sammanhängande yta, detta för att utröna avgränsningen på en observerad keramikansamling och norr om dessa placerades tre rutor på en observerad stenröjd yta. De sista rutorna placerades därefter runt omkring den sammanhängande ytan och i kanten ut mot område A. Placeringen av rutorna var tänkt att både ge en bild av fyndförekomsten i området som helhet, men även att kunna avgränsa fyndspridningen från område A och avgöra om det fanns ett samband mellan det fyndförande lagret i detta område och den påträffade keramikkoncentrationen utanför vallanläggning 1. Området metalldektekterades också av Roger Lundgren (UV GAL).

Vid områdets rutgrävning, schaktning, metalldektektering och rensning framkom 36 keramikskärvor, två metall eller järnföremål (F1796, F1802) vilka inte gick att identifiera vidare och en tennknapp (F1800) (fig. 36, 40–41).

Keramiken hade i vissa fall tydligt neolitiska drag i dekor och godstyp (F1174, F1215, F1236) men i flertalet fall gick keramiken inte att tidsbestämma. Enstaka skärvor bedömdes vara svallade och deras placering stämmer väl överens med strandlinjens läge vid tidpunkten för den tidigneolitiska bosättningen på område A (se *Strandlinje*). Järnföremålen gick ej att identifiera vidare men härrör troligen inte från konstruktionen utan istället från 1800–1900-tal då bevarandeförhållandena i den lättgenomsläppliga sanden varit mycket dåliga (se *Metall*). Knappen härrörde från 1600-tal och framkom strax öster om vallanläggning 1.

Keramiken låg företrädesvis samlad strax söder om stolphål A15055 i ett en kvadratmeter stort område, men enstaka spridda bitar fanns även upp till tio meter åt öster.

Sammanfattning och tolkning

På område F fanns spår av aktiviteter från tre tidsperioder det vill säga neolitikum, medeltid och 1800–1900-tal. Tolkningen av områdets användning blir att det under neolitikum, troligtvis under tidigneolitikum II, avsats en mindre mängd keramik i kanten av den storblockiga sluttningen, några meter från strandkanten. Keramiken har deponerats inom ett litet område och kan troligen kopplas till aktiviteten på område A och representerar möjligen en mindre aktivitet utförd en bit ifrån den egentliga bosättningen.

Under 1400-tal konstruerades en större struktur (vallanläggning 1) i kanten till den storblockiga moränsluttningen. Utifrån de lämningar som påträffats på platsen (stolphål, stenröjd och urgrävd yta samt

sand- och stenvallar) kan olika antaganden kring konstruktionens typ och utseende göras.

En hägnad är en möjlig tolkning sett till vallarna och den röjda ytan i mitten. Det kan t.ex. tänkas att det mellan stolparna har flätats lättare slänor som bildat ett lågt stängsel kring vallarna. Det kan även tänkas att det kanske även funnits ett liknande stängsel invid den låga stenvallen i den storblockiga moränen (men detta stöds inte av några arkeologiska observationer). Hur användningen av hägnaden sett ut är svårare att definiera men det är möjligt att det rört sig om en hägnad för djur eller en hägnad för förvaring. Några förslag kan vara en svin- eller fårhägnad, ett foderupplag, förråd för jordbruksredskap eller kanske ett förråd för vass från den närbelägna våtmarken eller ved från den omgivande skogen. Hägnaden kan möjligen kopplas till den närbelägna fäbodriften söder om Snåret eller rentav till aktiviteten kring de särhägnade slåtterängar som funnits på exempelvis Fallsbodadammens mark i norr. Båda dessa verksamheter finns belagda under 1700-tal men har troligtvis förekommit även tidigare (se *Ortnamn och historiska kartor*). En annan tänkbar tolkning är att anläggningarna utgör grunden till en enklare byggnad. Men då konstruktionen saknar spår av de övre delarna, har den möjligen aldrig färdigställts utan istället är det

kanske endast ett förberedelsearbete och grundläggning vi ser spåren av. En annan tänkbar tolkning är att konstruktionen uppförts som ett gömsle för jakt, t.ex. på på fågel i den närbelägna våtmarken.

Knappen från 1600-tal skulle möjligen kunna indikera att konstruktionen har haft en användning från 1400-tal ända fram till denna tid. Men det finns inget som med någon säkerhet binder den till själva konstruktionen förutom själva närheten.

Under 1800 eller 1900-tal verkar det som om område F precis som område E, C och D inrymt någon form av aktivitet. Vad denna aktivitet inbegripit är svårt att greppa kring då den av allt att döma enbart efterlämnat ett mindre inslag av järnföremål. På område F fanns det dessutom inga identifierbara föremål, men troligtvis kan även dessa föremål, precis som i de övriga områdena, kopplas till den närbelägna torpverksamheten i Snårets nordvästra ände.

Kiselmikrofossil

Analyser av kiselmikrofossil från Snåret utfördes av Jan Risberg (bilaga 15). Metoden användes för att besvara frågan om huruvida sankmarken Fallsboda dammen under en period utgjort sjö. Under arbetets gång framkom dock andra kontexter där metoden

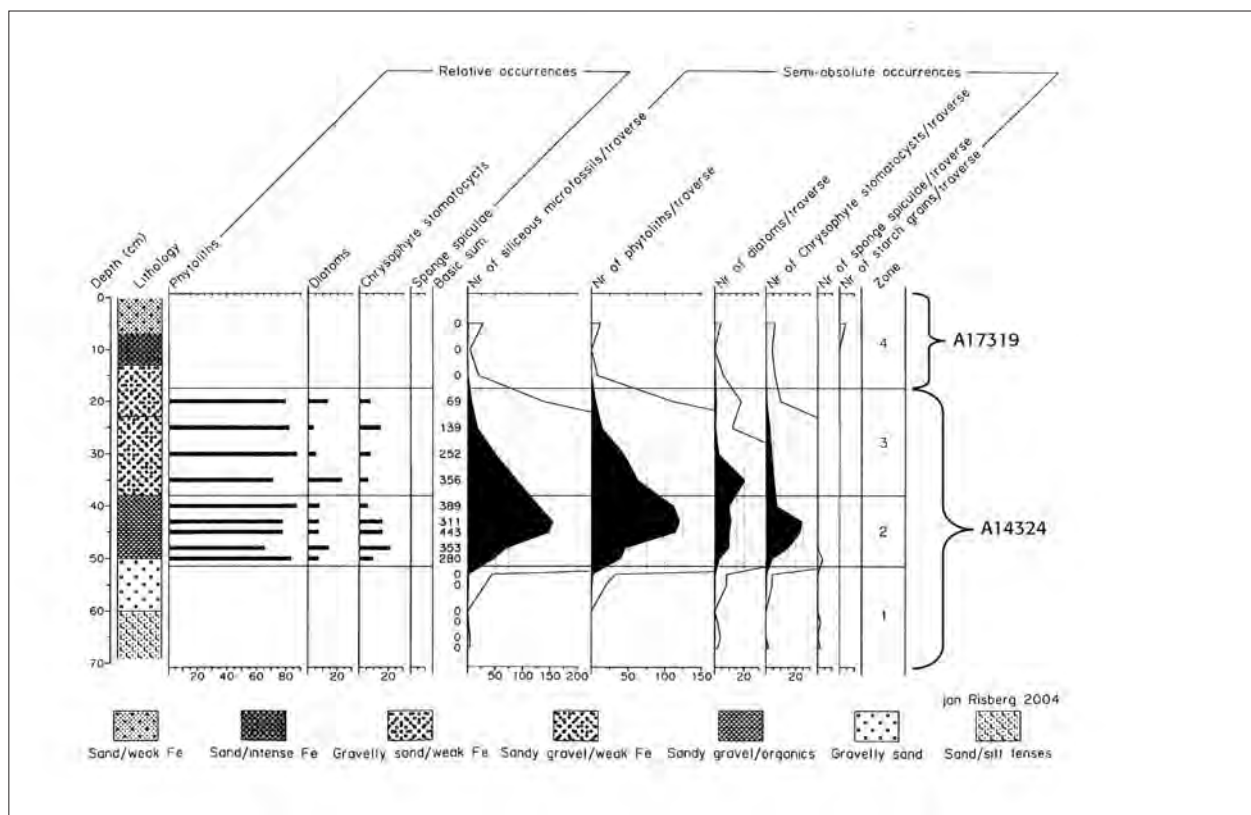


Fig. 131. Diagram visande den relativa fördelningen av kiselmikrofossil i lagerföljden från Snåret. Den högra delen visar semi-absoluta förekomster av olika partiklar. Dessa är framräknade som antalet partiklar dividerat med antalet traverser analyserade på preparatet. Överst det påförda golvlager (A17319) följt av den överlagrade gropen (A14324) och under denna naturlig mark.

bedömdes kunna öka förståelsen. Det är känt från andra undersökningar att kiselmikrofossil kan bevaras i kulturlager och härdar (Kurberg 2000; Albert m.fl. 2000, 2003; Karkanis m.fl. 2000; Risberg m.fl. 2002) och avfallsanläggningar (Shahack-Gross 2004). Det föreföll därför rimligt att denna typ av material skulle ha kunnat bevaras även på Snåret. Vid undersökningen av yta A på Snåret dokumenterades flera terrasserade hyddkonstruktioner (se *Område A*). En av dessa, hydda 3, valdes. Förhoppningen var att analysen skulle bidra till en ökad förståelse för en komplicerad kontext som bestod av en anlagd golvyta (A17319) och två gropar (A14324 och A11868). A14324 hade påtagligt mörka lager och förhoppningen var också att med analysen skapa förståelse för gropens användning.

Fytolit- och diatoméanalys

I hydda 3 påvisades en anlagd golvyta i form av en terrassering. Terrasseringen bestod av ett påfört lager (A17319) omgivet av flera stolphål. Ytligt i golvytan påträffades en grop som innehöll rikligt med keramik. Vedartsanalysen visade att gropen (A11868) innehöll ek, gran samt brända barkfragment. Kontexten visade sig dock vara komplicerad och anläggningen växte synbarligen in under det lager som utgjorde golvytan. En ny sektion upptogs och den visade att keramikkoncentrationen som först iakttogs var en grop som grävts genom ett påfört lager, golvytan. I öster överlagrade emellertid golvytan en större grop (A14324). Detta ger några stratigrafiska hållpunkter för skeendet (fig. 80, 131 samt bilaga 2 och 17). Initialt har gropen A14324 grävts och sedan har en golvyta (A17319) anlagts ovanpå denna grop. Härefter har gropen (A11868) grävts ned i golvlagret och delvis även ned i A14234. En ^{14}C -datering av A11868 gav mellaneneolitikum men keramiken pekar på att nedgrävningen snarare gjorts under äldre järnåldern (se *^{14}C -datering och keramik*). Att gran förekom rikligt i det insamlade kolet är ytterligare en indikation på att A11868 hör till järnålder. Den stratigrafiskt äldre gropen som överlagrades av golvytan var ungefär 0,6 meter djup och bestod av mycket mörka, sotfärgade lager. Den största mängden keramik påträffades i järnålderskontexten (A11868) men det fanns även keramik som bedömdes höra till den äldre gropen. Materialet i dessa två kontexter skilde sig åt i det att det material som framkom i koncentrationen delvis hade en karaktär som är typisk för järnåldern. Det material som påträffades i den äldre gropen saknade typiska järnåldersdrag. Godstypen i kontexterna skiljde sig också åt på flera sätt t.ex. magring och färg. Att med säkerhet indela materialet kronologiskt låter sig emellertid inte göras vare sig typologiskt eller genom kontexten (jfr Lipidanalys).

Analys av kiselmikrofossil

För att ta ett prov användes en 70 cm lång och 25 cm bred plåtlåda som trycktes in i väggen och därmed säkrade material från hela lagerföljden med en tjocklek av cirka fem centimeter. Provet togs i den delen av anläggningen som bedömdes inte ha påverkats av gropen (A11868). Översta delen av lagerföljden utgörs således av den anlagda golvytan, följt av olika lager i den av golvytan övertäckta gropen. Jordarten i lagerföljden karaktäriseras av att vara tämligen grovkornig. Det är endast i botten som silt förekommer som linser i sand. Utfällningar av järn indikerar en syrerik miljö nära markytan. Den svarta färgen inom delar av lagerföljden är resultatet av inblandning med kol.

Vanligast förekommande i provet var fytoliter, vilka i huvudsak var av terrestriskt ursprung. Exakt vilka arter som är upphov till dessa partiklar kan inte bestämmas. Det kan dock sägas att de identifierade morfotyperna är vanliga i olika gräsarter, såväl vilda som odlade. Förslagsvis kan det vara fråga om t.ex. vass eller strandråg. Golvlagret är mycket fattigt på kiselmikrofossil. Endast ett par fragment av brackvattenarterna *Campylodiscus echeneis* och *Grammatophora marina* samt den aerofila *Pinnularia borealis* hittades. Dessutom noterades några fytoliter och Chrysocyter till sammans med ett stärkelsekorn. Jordartsmässigt motsvarar denna zon grusig sand med sporadiska järnutfällningar, sand med stark järnutfällning och sand med sporadisk järnutfällning. De låga koncentrationerna indikerar att materialet är från en källa som är relativt opåverkad av de aktiviteter som skapat A14324. Detta indikerar starkt att materialet hämtats någon annanstans och är påfört. Denna iakttagelse stödjer de, på arkeologiska grunder, gjorda tolkningarna att den äldre gropen övertäckts i samband med att terrassen och därmed golvytan i hydda 3 anlagts. Terrassen med omgivande rännor kan konstateras vara väl anlagd, tjockleken varierade men den var 0,15–0,30 meter tjock över hyddans hela yta. Lagrets tjocklek var störst centralt i hyddgrunden där mycket material krävts för att täcka gropen och skapa en jämn terrass.

Under golvytan följer ett 0,2 meter tjockt lager i vilket förekomsterna av kiselmikrofossil gradvis ökar. Mot botten på denna nivå finns stora mängder diatoméer främst *Fragilaria construens v. venter* men även den halofila *F. construens v. subsalina*. Förutom dessa är det brack-marina arter som dominerar (t ex *Fagilaria fasciculata* och *Cocconeis scutellum*). Eventuellt kan nivån representera en igenfyllningsfas där material blandats med materialet från A14324.

Under denna igenfyllningsnivå finns ett 0,14 meter tjockt lager som är resultatet av den aktivitet för vilken gropen grävdes. Denna nivå karaktäriseras av stora förekomster av alla kiselmikrofossil utom diatoméer.

Det finns rikligt med fytoliter och både brackmarina samt indifferent diatoméarter. Det finns dock även mer strikt aerofila arter. Mängden obestämda fragment av diatoméskal är dock ett markant inslag i dessa prover. Sammansättningen av kiselmikrofossil indikerar en tydlig blandning av brackmarin och terrestrisk påverkan.

Härefter avtar förekomsten av partiklar markant. Fytoliterna som påträffades på denna nivå är sannolikt nedtransporterade från ovanliggande lager. I proverna från 55 och 53 cm djup hittades enstaka fragment av *Rhabdonema arcuatum*, *Diploneis interrupta* och *Grammatophora marina*. I provet från 60 centimeters djup hittades inga kiselmikrofossil.

Marina vegetabilier en underskattad resurs

Det är klarlagt att A14324 är resultatet av någon typ av mänsklig aktivitet. Det är ovisst vad denna aktivitet var men det finns vissa förhållanden som kan ge ledning i ett försök att tolka anläggningen. Det är slående att variationerna vad avser typer av fytoliter och diatoméer är mycket små genom hela lagerföljden. Det finns däremot en markant skillnad när det gäller kvantiteter. Under anläggningen finns endast sporadiska, troligen nedsköljda exemplar och över anläggningen i det påförda materialet A17319 finns också en mycket begränsad mängd. Förekomsten av dessa förklaras enklast med att material från kokgropen blandats med det material som förts till platsen i samband med övertäckningen eller i samband med de aktiviteter som skedde här under järnåldern. De mycket stora mängder och höga koncentrationerna av fytoliter som påträffades i själva gropen indikerar att det som hanterades i denna anläggning var växter. De små variationerna i sammansättningen tyder på en ensartad aktivitet och en ensartad vegetationskälla. De flesta identifierade diatoméarterna är bentiska, dvs. de är av ett slag som kan förväntas växa på vegetation i en brackvatten miljö. När dessa iakttagelser kombineras ligger det nära tillhands att föreslå att den aktivitet som skapat anläggningen är tillredning av någon form av vatten- eller strandvegetation. Mest sannolikt är att människorna under neolitikum har insamlat växtlighet från Litorinastranden eller fornsjön Fallsbodadammen för anrättning i kokgropen.

Frånvaron av vegetabilier är vanligtvis påtaglig på denna typ av lokaler, fynden av detta slag inskränker sig ofta till skal från hasselnötter. Men spår av olika sorters bär, frukter, rotknölar, lökar och t.ex. fröer har påträffats (Andersson 1989). Resultaten från A14324 är en indikation på att strandväxande vegetabilier kompletterat den näringsekonomi som annars helt domineras av säl och fisk. Det finns många exempel på att marina växter utnyttjats som föda och till hantverk. I vår tid är kanske den japanska sushi-

traditionen den första associationen till denna typ av marina födoämnen. Det finns emellertid belagt att marina vegetabilier utnyttjats på många platser världen över (jfr Nordström 1995). I ett europeiskt och neolitiskt sammanhang kan nämnas att förråd av sjönöt påträffats i pålbyggnader från neolitisk tid. Vidgar man vyn och beaktar etnografiska arbeten från olika tider finns många beskrivningar där växter omtalas som föda (Kjellman 1882; Källman 1997; Thunberg 1788:226f; Dreyer 1899:119). Bland de växter som kunnat utnyttjas vid Snåret kan förutom sjönöt även bandtång, vass, bladvass, pilblad, säv, näckros och kaveldun nämnas. Hos vissa grupper har också alger nyttjats som föda. Till exempel inuiterna på Grönland skall ha erhållit uppmot halva behovet av c-vitamin från alger. Hos Osage indianerna var pilblad och näckrosor så viktiga att de symboliserade själva idén mat. Pilblad har små rotknölar som insamlades genom att man vadade ut eller satt i båtar. Kjellman har omvittnat att Tjukterna hade omfattande insamling av växter och konstaterar att betydelsen av växtresurser hos grupper i Norden vanligtvis underskattats. Det gäller sannolikt också generellt att växternas roll hos ursprungsbefolkningar i Norden är mycket underskattad. Bland ursprungsbefolkningar har ibland upp till 3 500 och nästan undantagslöst 30–100 olika arter av växter utnyttjats av varje grupp. Bruket varierar stort inom små områden och gränser för hur och vilka växter som utnyttjas, kan ändras från dalgång till dalgång eller olika sidor av en flod. En resurs kan ha varit föga mer än nödföda för en grupp men varit den normala kosten för en annan (Källman 1997). Generellt gäller att man under hösten hade en hektisk period då växterna insamlades, rengjordes, torkades, röktes, rostades, syrades eller förvällades innan de spardes inför vintern. Mängder med växter har således använts till föda och det rör sig dessutom om flera olika delar av dessa. Färska hängen, årsskott, blad, knoppar, bär, frukter, rötter och bark är delar som ofta utnyttjats. Det är känt att innerbark från t.ex. tall insamlats, torkats och malts för att sedan blandas i t.ex. fiskgrytor som konsistensgivare. Kjellman har också gjort iakttagelser kring hur växterna använts. En stor mängd av växterna kokades och förvarades i kärl eller magar för att syras inför vintern. Videblad, årsskott och hängen åts färska men även syrade, doppade i olja och torkade (Kjellman 1882). Hos inuiter blandas ofta växterna med kött, smältfett eller sälolja. Man kokade anrättningen till köttgrytor eller till en tjock gröt som åts färsk eller syrad (Källman 1997).

Hos de flesta folkgrupper som dokumenterats etnografiskt har kvinnor och barn ansvarat för insamlingen. Vill man anlägga ett genderperspektiv kanske detta förklarar att man ägnat föga uppmärksamhet åt denna del av vardagen. En annan förklaring är kanske

att denna typ av material sällan bevaras. För att bevaras måste det antingen brännas eller råka hamna i våtmark. Om, såsom är vanligt, vegetabilier ätits råa, tillretts genom kokning eller rötning är sannolikheten att dessa skulle bevaras mycket liten. För att något skall bevaras, hittas och tolkas som spår av konsumtion krävs skeenden som är osannolika, närmast omöjliga. Det är av denna anledning oerhört viktigt att dra konsekvenserna av den mikrofossilanalys som utfördes på Snåret. Innehållet i den säkra låsta kontexten i gropen under den anlagda golvytan ger en påtaglig bild av en svår fångad del av den neolitiska vardagen.

Viktiga frågor att gå vidare med är således vilken typ av växtlighet som kan ha varit nyttjad av människorna på de neolitiska kustboplatserna och vad har man brukat dessa växter till? Att avgränsa vilken resurs det är man utnyttjat är svårt. Det kan vara endera av de växter som nämnts men det kan också vara tång eller alger. Det finns flera olika typer av alger och även rötter till vattenlevande växter som är ätliga. Även om det inte är möjligt att göra en heltäckande genomgång kan en ingång till nämnda problematik vara att diskutera och närmare presentera några av de växter som ter sig möjliga i detta sammanhang.

Vass, bladvass

Vassen är utbredd över nästan hela jorden men kan sägas förekomma särskilt ymnigt i vår sjörika och skärgårdsomgivna nord. Vass är en jätte bland de nordiska gräsen. Endast få gräs på hela jorden kan tävla med arten ifråga om beståndens ofantliga utsträckning och fullkomliga frihet från inblandning av andra växter. Vass behärskar ensam det djupare vattnet längs stränderna av insjöar och havsvikar. De täta bestånden kväver all annan vattenvegetation. Arten uppnår en höjd av fem, någon gång ända till sju meter, varav ungefär hälften under vattnet. Vass håller sig dessutom envist kvar i vatten, som uppgrundas och växer på vallar och fuktig mark invid sjö- och havsstränder. Däremot tål den inte stark ström, som böjer ned skotten under vattnet och därigenom kväver bladen.

Jordstammen kan efter torkning malas till ett ätbart mjöl och har använts som nödbröd i historisk tid. Rotstockarna är rika på kolhydrater. Unga och mjuka rotstockar kan ätas och är söta. De ljusa skotten på rotstocken kan ätas råa och stjälkbasen hos de gröna skotten är mjuka och kan tuggas (smakar sött). De ätbara delarna är rikast på energi under höst, vinter och vår.

I modern tid har ung vass nyttjats som foder. Vassens vedartade strån har använts till taktäckning samt till beklädnad av väggar för att fasthålla murbruket vid rappning. Det har också använts till flöten, pennskaft, visselpipor och enkla blåsinstrument med mera.

Bandtång

Bandtång är en helt nedsänkt vattenväxt med plattad stjälk och brunaktig krypande jordstam. Den växer nära stränderna längs Skandinavien's havskust upp till Stockholmsskären. Bandtången är knuten till i första hand marina miljöer. Ju mer marint det var ju mer sannolikt är det att bandtången växte ymnigt. Den är allmän på Västkusten och i södra Östersjön, den finns upp till Norduppland men avtar i frekvens norrut med avtagande salthalt i vattnet. Arten lever på mjukbottnar vid våra kuster och bildar ofta vidsträckt undervattensängar på Västkusten.

Bandtången som kan bilda täta bestånd på grunt vatten och sand/dybottnar har i historisk tid använts som fodertillägg för kreatur, gödsel efter det att den "legat i hög ett år" och som torkad har den använts som strö för kreatur. Den har också nyttjats som sänghalm eller stoppning i sängkläder (Nyman 1868). I en uppsats om halländska växter i *Kongliga Vetenskapsacademiens Handlingar 1766* uppges att bandtång finns i stor mängd vid stränderna och nyttjas till tak täckning.

Sjönöt

Numera är sjönöt försvunnen ur den svenska floran. Sjönöt hade sin största utbredning under den postglaciala varmetiden som rädde för ett par tusen år sedan. Det framgår av subfossila fynd som gjorts av artens typiska frukter att den vid denna tid förekom ända upp till Jämtland och Subfossila frukter är kända från Uppland. Dess utbredning minskade troligen av klimatförändringar men arten har funnits sedan tertiär och det är därför möjligt att även andra orsaker kan finnas. Det är möjligt att växtens slutliga försvinnande orsakats av allt för omfattande insamling eller användningen av vissa för växten skadliga fiskredskap (t.ex. dämpenoten).

Sjönöt är en ettårig, vattenlevande ört som har en slankig stjälk som kan bli drygt en meter lång. Stjälken är nedsänkt i vattnet och är löst rotad i bottenlammet och bladen bildar en flytset i stjälktoppen. Frukten är en nötliknande stenfrukt som kan bli en till två centimeter lång och är variabel när det gäller frukternas utseende.

Frukterna är ätliga. Att växten haft ekonomisk betydelse även under neolitisk tid framgår av att man i de schweiziska pålbyggnaderna har funnit Trapa-frukter samlade i stora förråd (jfr även Löfstrand 1969:83).

Pilblad

En tämligen allmän vattenört, som växer i grunt vatten invid stränderna av sjöar och åar. Pilblad förekommer längs fastlandskusten i hela Östersjöområdet. Pilblad växer ofta på grunt, näringsrikt vatten

och utbildar då de karaktäristiska pillika bladen. På djupt vatten bildar den sterila former med långsmala bandlika blad, och växer då ofta tillsammans med undervattensformer av andra arter. Bladen är ovala eller pilformade och växten blommar i juli–augusti.

Frukten är en samling platta, nötlika småfrukter. Nötterna är 5 till 6 millimeter långa. Växten sprids genom långa utlöpare i bottendyn varifrån nya plantor utgår. Dessa utlöpare förtjockas i änden till en lökformig knöl, som uppnår en hasselnöts storlek och övervintrar till nästa vår. Knölna på rotutlöparna är ätliga och hos vissa grupper (t.ex. Osage indianerna) var dessa mycket uppskattade. De har kallats ”wapattoo” eller ”indian potatis”.

Säv

Säv är ett högväxt halvgräs med trint strå. Strået är mörkgrönt och bladen är oftast starkt reducerade och består bara av korta basala slidor. Sjösav finns i hela Sverige och är vanlig överallt utom i landets norra delar. Den växer bara i sötvatten, medan blåsäv huvudsakligen återfinns i bräckvatten. Den växer oftast där vattnet är så djupt att det inte kan bottenfrysas och den uppträder vanligen både talrikt och växer tätt.

Stråmargen kan torkad och malen nyttjas till nödbrod. I historisk tid är det känt att säv även har använts till taktäckning, mattflätning och tunnbindare har utnyttjat stråna till att täta laggkärl. Linné berättar i *Flora Lapponica* 1737 om hur stråna utnyttjades som simdynor, han skriver att ”Emedan stjälkarna äro svampiga, kunna de, sedan de afskurits, med största lätthet flyta på vattnet. Därför bruka gossar i Sverige sammanbinda dem till knippor, med hvilka de kunna hålla sig uppe, så att de ej sjunka, under det att de söka lära sig simma”.

Kaveldun

Vanlig i Götaland och Svealand, samt längs Norrlands kusten upp till Haparanda. Bredkaveldun är ganska vanlig från Skåne till Uppland, men förekommer mer sällan längre norrut. Den återfinns i såväl sötvatten som bräckvatten och kan växa på upp till två meters djup. Kaveldun är en högväxt vattenväxt med kolvlika ax. Bladen är platta, oftast grågröna, två centimeter breda och kan bli ända upp till tre meter långa.

Innan de bruna blomkolvarna bildas kan den omogna kolven kokas och ätas som majskolv. Stjälkbaserna kan ätas färska när de yttre gröna bladen tagits bort och smakar som gurka. Bästa näringsvärdet har rotstockens märe. Märgen kan ätas färsk men bör kokas. Det går utmärkt att blanda med andra malda växter t.ex. lavar och att göra brödkakor. Experiment har även visat att ett hektar kaveldun skulle kunna ge upp till åtta ton stärkelsemjöl.

Växten kan användas mer än bara till föda. Bladen är styva och kan med fördel användas till flätning eller t.ex. taktäckning. Det är känt att kaveldunets blad förr användes bland annat för att fläta mattor eller täta laggkärl. För en mer omfattande genomgång av kaveldunets användning och historik samt antropologiska exempel, se Norberg 2006.

Vit näckros

Vit näckros är vanlig och förekommer i hela landet. Sydnäckros finns upp till Uppland, men även i Värmland, Västmanland, Dalarna och Gästrikland. Nördnäckros är vanligast i de nordliga landskapen. Vit näckros är en flerårig vattenväxt med långa blom- och bladskäft, stora runda flytblad och stora vita blommor.

Växten har använts till föda. Jordstammen kan bli nästan armtjock och är rik på stärkelse, torkad och malen har den använts till nödbrod.

Som framgår finns en rik resursbas i marina vegetabilier som skulle kunna förklara analysresultatet i gropan. Alla dessa arter har funnits i området under neolitikum och flera av dem finns belagda i utförda pollenanalyser bara några kilometer från Snåret och daterade till tiden för lokalens utnyttjande, t.ex. kaveldun, nate och näckros. Mikrofossilanalysen har visat att man bemödade sig med att insamla och tillreda denna typ av material på Snåret under tidigneolitikum. Detta är viktig ny kunskap som kompletterar vår bild av näringsekonomin på de kustboplatser som präglar Östra Sverige under stenåldern. Det ter sig i ljuset av denna nya kunskap viktigt att man i framtiden prioriterar mikrofossilanalyser i denna typ av kontexter för att skapa en bättre bild av livet och vardagen under perioden.

Strandlinje

Under senare delen av tidigneolitikum fanns på Snåret en kustbunden boplat. Exakt var strandlinjen gått i förhållande till boplaten och på vilken höjd över dagens vattenyta den varit belägen är dock svårare att uttala sig om med säkerhet. För att korrekt kunna analysera denna fråga krävs förutom de arkeologiska resultaten från Snåret att externa material beaktas.

Externt analysmaterial

Tillgängligt externt material är skärgårdsrekonstruktioner, strandlinjekurvor samt generell information kring havsytans fluktuationer under kortare perioder. Den ojämna takt som landhöjningen har i olika regioner gör det svårt att överföra kurvor från andra områden direkt till den aktuella regionen (jfr Asklund 1935; Brunnberg m.fl. 1985; Risberg m.fl. 1991; Björck 2001:75). Det finns också problem som hör

samman med världshavets nivå och hur denna förändrats över tid eller t.ex. neotektonik (Åse 1994; Risberg m.fl. 2005). Rörelser i havens nivå har inneburit transgressioner inom delar av det nordiska området men kan också ha givit upphov till variationer i strandförskjutningens hastighet eller till och med periodvis stationära strandlinjer. Det finns också andra felkällor som gör rekonstruktion av forna strandnivåer komplicerade. Strandförskjutningskurvorna som är användbara för Upplands del är dessutom i många fall svåra att jämföra, på grund av olika typer av daterat grundmaterial. Felkällor i form av exempelvis reservoareffekt gör att kurvorna i de flesta fall anges i okalibrerad form (Segerberg 1999:138ff; Åkerlund 1996b: Ap2:56f). Detta medför att det i praktiken är omöjligt att få ett absolut värde från kurvorna, vare sig det gäller strandlinjen eller dateringar (Åkerlund 1996a:4f). Transgressionerna i Litorinahavet återges även de på olika sätt och med olika dateringar, den tidigneolitiska bosättningen på Snåret har dock etablerats i slutet av eller direkt efter en sådan transgressionsfas (L3) och påverkades sannolikt inte av denna (Risberg 1999:237). Den aktuella strandförskjutningskurvan för området har upprättats 1999 av Jan Risberg från institutionen för naturgeografi och kvartärgeologi vid Stockholms Universitet. Denna kurva redovisas i Ann Segerbergs avhandling från samma år i okalibrerad form (men har på senare år gjorts om i kalibrerad form av Jan Risberg). Felmarginalerna för kurvan antas vara förhållandevis marginella (± 100 ^{14}C -år och ± 1 meter).

I en strandlinjemodell från SGU är strandlinjens läge 4700 BP (ca 3525 BC) rekonstruerad (fig. 4). Mycket förenklat kan strandlinjemodellen sägas bygga på ett daterat material från sjöar med ett observerat sjöstjälpningsfenomen, samt existerande strandförskjutningskurvor beräknade utifrån dateringar från sjöar som avsnörts från havet. Dessa isostatiska och eustatiska variationer har kopplats samman med hjälp av en matematisk modell (SKB R-01–41) framtagen av Tore Pässe (SGU) och sedan har dagens landhöjning kopplats på. Med utgångspunkt från en digital terrängmodell (med dagens nivåer) har sedan Leif Andersson (SGU) konstruerat en GIS-visualisering där nedpressningen av landmassan (under istiden) i varje punkt och havsyntans läge beräknats. Resultatet är en visualisering av havsyntans läge under olika tidsperioder i hela Fennoskandia. I modellen finns dock vissa felkällor. En av dessa är att modellen har en lägre tillförlitlighet i områden med mindre strandlinjedata samt strandlinjedata med kortare tidsspann. En annan felkälla är att modellen utgår från värden på dagens förändring av havsyntan vilket inte avspeglar de oscillationer i havsyntan som skett tidigare. Dessa variationer kan på vissa nivåer i visuali-

seringen ge en felmarginal på upp till två meter, vilket kan vara av avgörande betydelse lokalt. För modellen som helhet så är det dock av mindre betydelse då den skall visa medelvärde av utvecklingen under en längre tid. En felkälla finns även i grundmaterialet i form av dateringar där det sannolikt kan röra sig om en förskjutning på ± 100 år i tid. Lokalt på platser där en postglacial erosion eller deposition har skett beskrivs även modellen som mindre tillförlitlig. Modellen har dock sammantaget mycket god samstämmighet med många genomförda arkeologiska undersökningar (Andersson, muntlig uppgift). Ett exempel på detta är den mellaneneolitiska lokalen Brännpussen, Tensta socken, Uppland (Nilsson 2006). Sammantaget kan modellen därför i arkeologiska sammanhang ses som användbar men enbart om modellens inbyggda felmarginaler beaktas.

Strandlinjekurvor och rekonstruktioner tar oftast inte hänsyn till havsyntans fluktuationer under kortare tidsperioder (Nordqvist 2000). I östersjön finns dokumenterat fluktuationer upp emot en meter vid extrema vädersituationer (Segerberg 1999:23; Åkerlund 1996:86). Denna typ av extrema vädersituationer är dock sällsynta undantag som sker lokalt och med mycket stora tidsintervall. För Snårets del skulle ett sådant skeende ha inneburit att den flacka boendeytan under tidigneolitikum helt skulle ha ställts under vatten. Att döma av lämningarnas bevaringsförhållanden är dock sådana extrema fluktuationer ingenting som skett vid denna plats under den tidigneolitiska bosättningsfasen.

Topografisk och arkeologisk analys

Den tidigneolitiska boplatsen på Snåret har legat i en svag sydvästslutning i inre delen av en långgrund havsvik öppen åt nordöst. I söder skyddades platsen av en långsträckt halvö vilken sträckte sig ett par kilometer österut. Platsen har dock vid nordostlig vind varit delvis exponerad, sett till havsvikens riktning. Åt detta håll har emellertid även funnits ett flertal mindre öar vilka troligen bidragit till att vindpåverkan även vid denna vind varit förhållandevis liten. I alla övriga vindriktningar har man troligen haft ett fullgott skydd för vinden. Den huvudsakliga boplatsytan låg på 43,3–43,7 meter över havet och i några fall finns tecken på svallning av keramik, t.ex. F883 och F9, hittade på cirka 43,3–43,2 och F1997 påträffades 43,1 meter över havet. Det fanns även enstaka fynd ned till 42,95 meter över havet. Fosfatprov som tagit längs med bosättningens kant mot vattnet visar i ett par fall sjunkande värden vid nivån 43,0–43,1 meter över havet.

Under ett av de tidigneolitiska golvlagren på område A påträffades en grop (A14324) vilken hade ett tydligt innehåll av brackmarina diatoméarter (se

Kiselmikrofossil och *Område A*). Detta indikerar en närhet till brackvatten och tyder på ett strandnära läge för bopplatsen. Norr om lokalen fanns ett större område med utdikad sankmark som heter Fallsboda dammen. Detta område avvattnades mot en pasströskel i väster. Nivån på denna pasströskel är 43,9 meter över havet, vilket har konsekvenser för hur landskapet utvecklats. Det betyder att någon gång omkring 3600 f.Kr. har denna bassäng avsnörts från Litorinahavet. Fynd av diatomeér visar med säkerhet att bassängen under en period varit en sjö. Man kan inte med säkerhet säga hur länge denna sjö varit öppen, men sannolikt har den varit så under flera hundra år. Avsnörningen har som det verkar skett endast något århundrade före de första människorna bosatte sig på platsen. Det är därmed belagt att man vid tiden för den första bosättningen på Snåret haft en sjö norr och Litorinastranden direkt söder om bosättningen.

Tolkning

Snårets befolkning under tidigneolitikum var alldeles säkert fullt medvetna om havets nyckfullhet och vilka säkerhetsåtgärder man fick vidta om man önskade bo intill det. Kan hända att valet att bygga enklare bostäder har samband med de risker som fanns i ett direkt strandnära boende. Byggnadstraditionen kan då sägas vara en anpassning till havets nyckfullhet för människor som väljer ett strandnära boende. Avståndet från stranden till bosättningen var antagligen ett av de viktigare besluten och av stor betydelse för levnadsförhållanden vid exempelvis stormtillfällen. Problemet var att hitta en plats med ett avstånd som både gav säkerhet från vattnets destruktiva kraft samt nära tillgång till vattnet och dess livgivande föda och transportmöjligheter. På den mellaneneolitiska kustbundna bopplatsen Brännpussen har det antagits att bosättningen ägde rum först när den egentliga boplatssytan befann sig cirka 0,5 meter ovanför vattenytan (Nilsson 2006). Detta på grund av platsens exponerade läge och den ytterst flacka avsats bopplatsen var belägen på. På Snåret har dock boendeytan inte varit lika exponerad. Utifrån detta kan man anta att boplatssytan kan ha legat någorlunda nära vattnet och man kan då anta en höjdskillnad på 0,30 meter som en realistisk siffra sett till bosättningens varaktighet och placering. Sett till den egentliga boendeytan så bör därmed strandlinjen ha legat kring 43 meter över havet som högst. I jämförelse med de lokala arkeologiska observationerna passar detta värde bra, exempelvis har hyddgrundernas kant då legat tre till sex meter från stranden och rännan, A7478, som anslutit till en av de rännor som omgav golvlagren visar sig upphöra i vattenbrynet. Då fynden också upphör vid 42,95 meter över havet och svallade fynd återfunnits

upp till 43,3 meter över havet stämmer även detta bra med en vattenyta på cirka 43 meter över havet. De högst belägna svallade fynden indikerar en svallzon på några decimeter i höjddled och kanske en eller ett par meter i plan. De låga fosfatvärdena vid 43,0–43,1 meter över havet indikerar också en strandlinje vid denna höjd (Björck 1998:60f).

Då den tidigneolitiska bopplatsen på Snåret använts av marina jägare av något slag är det även tänkbart att dessa haft en nedre toleransgräns för avståndet till stranden. När avståndet blivit för stort har man övergivit lokalen av denna anledning. Denna gräns avgjordes troligen av hanteringen av kanoter, utrustning och byten. Landskapet vid Snåret är tämligen flackt, havsvikens botten sänkte sig i medeltal 1 meter för var 50–100 meter man färdades ut, denna förhållandevis flacka lutning på botten fortsatte ända ut till cirka 200–300 meter från lokalen. Detta gör att en tämligen begränsad landhöjning får stora konsekvenser för strandens lokalisering. Det tjocka lagret av svallsand som bopplatsen vilat på (se *Topografi och fornlämningsmiljö*), började ersättas av ett tunt lager grusig sand redan ett par tre meter ut från den forntida stranden vid 43 meter över havet. Under detta tunna lager vilade ett mäktigt lager av postglacial- och glacial lera som skulle ha berett stora svårigheter för transporter om stranden legat längre ut. Detta innebär att strandlinjen bör ha legat som högst 43 meter över havet och som lägst 42,8 meter över havet vid tiden för den tidigneolitiska bosättningen på Snåret. Dateringarna från fasen har givit cirka 3500–3300 f.Kr. Relaterar man dessa resultat till den strandlinjerekonstruktion som nämnts ovan och topografin i området kan det konstateras att stranden enligt rekonstruktionen skall ha stått runt 42,5 meter över havet vid 4700 BP (ca 3525 f.Kr.). Då modellen uppges ha ett par meters felmarginall får det anses att överensstämmelsen trots allt är ganska god. Det finns dock små skillnader, den av strandrekonstruktionen angivna strandnivån ligger nära, men något lägre än den som faktiskt gällde vid tiden för kustbosättningen på Snåret. Problemet blir än större om man beaktar att Snåret dessutom i realiteten är något yngre än den period kurvan avser att rekonstruera.

Kan det vara så att resultatet indikerar en avstannande strandförskjutning under diskrepansperioden. En sådan möjlighet är intressant men med tanke på felmarginalen för ¹⁴C-datering respektive strandrekonstruktion kan detta endast framhållas som en av flera möjliga förklaringar. Det innebär också att bosättningen har inträffat runt 3400 f.Kr. och sett till en förskjutning av stranden cirka 0,9 meter per århundrade (Risberg 1999:238) så har bosättningen haft en realistisk användningstid på 20–30 år.

Syntes

I det följande avsnittet ska resultaten från undersökningen vid Snåret summeras. Utgångspunkten är en presentation av platsens topografi och geologi och en förståelse för fornlämningen skapas genom arkeologiska iakttagelser och utförda analyser. Tolkningen av platsen och hur den brukats börjar omkring 3600 f.Kr. och följer sedan hur landskapet och människornas bruk av platsen successivt förändras genom årtusendena. Undersökningen har visat att den oansenliga plats i skogen som vi kom att kalla Snåret, efter ett närbeläget torp, hade en lång och varierad historia att berätta: från att ha utgjort ett skär i Litorinahavet, till att bli en tjärframställningsplats långt ut i skogen. De människor som brukat området under dessa vitt skilda perioder har värderat platsen av helt olika anledningar och hör också till samhällen som är mycket olika. Målet här är att beskriva landskapet, bruket av detta samt att sätta det i relation till en samtida samhällskontext.

Snåret som fornlämning

Spåren efter förhistorisk bosättning på Snåret sträckte sig över ett hektar stort område. Topografin varierade från sankmark över sandiga stenfria ytor till mycket stenig och blockig morän. Alla delar av området har på olika sätt och under olika perioder utnyttjats. För att den stora ytan skulle bli hanterlig indelades den i sex delområden (fig. 19). Indelningen växte fram under arbetets gång och baserades på variationer i topografin, i fyndmaterialet samt anläggningarnas utbredning och karaktär.

Dokumentations- och fyndmaterialet från Snåret är relativt omfattande. Det har omhändertagits 26,9 kilo bronsålderskeramik, 3,8 kilo stenålderskeramik, 111 kilo bearbetad sten och drygt 0,2 kilo brända ben. Sammanlagt dokumenterades 438 anläggningar under förundersökning och den särskilda arkeologiska undersökningen. Anläggningarna ingick i åtminstone sex hus, tre hyddor, en hägnad, fyra vindskydd, åtta gravar och flera andra konstruktioner för t.ex. kol- och tjärframställning, spridda i tid från tidigneolitikum till historisk tid. När det gäller konstruktionerna fanns vissa rumsliga tendenser som framstår tydligt i beskrivningen av delområdena.

Område A präglades av lämningar från stenåldern, både tidig- och mellanneolitikum, men med inslag från äldre järnålder. Inom område A, norr och väster om de neolitiska lämningarna, påträffades även lämningar av två mindre kojor och ett tiotal gropar. En av dessa har daterats till 1800–1900-tal. Groparnas likartade utseende gör sannolikt att alla är från historisk tid.

På område B fanns två skeden representerade, ett mellanneolitiskt nedslag och flera hus från bronsåldern. Det neolitiska nedslaget inom område B var en hård och koncentrerat omkring denna ett neolitiskt fyndmaterial. Lämningarna från bronsåldersfasen bestod av ett långhus, en ekonomibyggnad och i anslutning till byggnaderna ett samtida fyndmaterial. Lämningarna visar att det fanns en gård på Snåret under bronsåldern. De båda skedena var rumsligt tydligt separerade, bronsåldern i norr och stenåldern i söder.

På område C fanns två huvudsakliga skeden representerade, dels omfattande aktiviteter som hörde till bronsåldern men också tämligen rika lämningar som hörde till äldre järnåldern. Till bronsålder kunde en hägnad och ett vindskydd föras och till äldre järnålder bland annat två hus. Inom området påträffades även spridda neolitiska fynd.

Område D präglades av rikligt med fynd och anläggningar. Ett hus och eventuellt vissa fynd kan höra till senneolitisk tid. Fyndmaterialet hör annars främst till bronsåldern, men ett inslag som bedömts höra till äldre järnålder finns också. Utöver detta har en vendeltida fas med specialiserat hantverk kunnat beläggas, bl.a. tillverkning av tjära. Ett vindskydd och flera anläggningar har kunnat knytas till bronsåldersfasen och det förefaller troligt att området under denna fas, liksom under vendeltid, brukats i samband med ett specialiserat hantverk.

Till skillnad mot övriga ytor karaktäriserades område E av ursvallad morän som var rik på sten och block. Anläggningarna och fyndmaterialet hörde till brons- och äldre järnåldern. Inom området påträffades ett stort antal stenpackningar/stensättningar och på flera av de större blocken hade skålgropar knackats in. I södra delen av området fanns en stenröjd väg med nord-sydlig utsträckning, som ledde från det sandiga området i söder upp genom moränpartiet mot flera

av gravgrupperna. Skålgroparna fanns främst i anslutning till den röjda vägen och vid de gravliknande konstruktionerna. Skålgropar fanns också på block inom det sandiga området i söder men här endast i vägens förlängning. Detta förefaller indikera att alla dessa konstruktioner hör samman och bildar delar av en rituell struktur, ett heligt rum (jfr Andersson & Jörpeland 2003:25). Inom område E fanns också en stenröjd yta belägen i det absoluta krönläget och under bronsåldern har någon typ av byggnad sannolikt funnits här. Det förefaller rimligt att även denna byggnad skulle kunna vara en del av den rituella strukturen, möjligen en slags kulthus (jfr Victor 2002).

Område F var belägen sydöst om moränpartiet och nordöst om område A. Området var fattigt på fynd och den mest iögonfallande konstruktionen utgjordes av en svacka som var stenröjd och avgränsades mot sydöst av två vallformationer. En central ingång genom vallen var orienterad mot söder. Dateringen av denna vallanläggning indikerar att den har hört till senmedeltid.

Metodiska aspekter

De rekonstruktioner som presenteras nedan bygger på en rad metoder och arkeologiska iakttagelser. Bilden av miljön har sin grund i tolkningen av topografien. En förståelse för landskapet, t.ex. relationen mellan land och vatten under olika skeden har skapats genom strandlinjerekonstruktioner och genom analyser av kiselmikrofossil. Paleoekologiska analyser har utnyttjats för att skapa en bild av närmiljön under de skilda faserna. På boplaten som helhet, utan att ta hänsyn till tidsperioder och sett till förekomst i antal prov, så dominerar barrträden i form av tall och gran fullständigt. Lövträden är betydligt sämre representerade. Ek, hassel och ask är vanligast men även al, vide, alm, björk, lind, lönn och frukträd är arter som identifierats. Genom att resultaten från dateringar, makrofossil, vedarts- och pollenanalyser vägts samman har bilden av landskapet och vegetationen på platsen under de olika faserna klarnat.

Anläggningar, artefakter och benmaterial har bidragit till att skapa en djupare förståelse för hur platsen brukats. Platsens funktion och eventuella specialisering har också kunnat belysas genom diatomé-, keramik- och lipidanalyser. De keramiska analyserna som utförts har också bidragit till att spåra råmaterialkällor och kontaktområden under olika skeden.

En petrografisk analys har visat vilka råmaterial som brukats under olika faser och ifrån vilka områden råmaterialet hämtats. Om lokala material utnyttjats berättar detta om vardagen och lokalsamhället. Mer exotiska material ger en utgångspunkt för att diskutera kontaktområden.

Slitspårsanalys av slaget stenmaterial har använts för att undersöka vilken typ av verksamhet som bedrivits på platsen och inom olika delområden.

En uppmätning av jordens fosfathalt har använts rumsligt i syfte att avgränsa och kartlägga variationer i inom olika delar av boplaten och för att spåra konstruktioner. Fosfatanalysen har bidragit till förståelsen för hur platsen brukats, genom att tillsammans med fynd och anläggningar bidra till en indelning i delområden och aktivitetsytor. Metoden har också använts för att belysa var en Litorinastrandlinje kan ha legat. Den kvartärgeologiska strandlinjeanalysen har dessutom bidragit till en förståelse för platsens topografi under stenåldern.

När resultaten från analyserna relateras till daterade kontexter framträder en mer nyanserad bild av landskapet och människornas verksamhet. Nedan skall dessa resultat vävas samman med topografiska och arkeologiska iakttagelser, till en bild av hur platsen sett sig och brukats genom årtusendena.

Natur och kultur

Landskap och miljö under tidigneolitikum

Omkring 3 600 f.Kr. kan man räkna med att de första stenblocken vid Snåret bryter havets yta. När landet stiger upp ur havet börjar naturkrafterna omforma platsen. Litorinahavet svallar över moränen och spolar bort sand och grus medan större stenblock orubade blir kvar. Detta gör att mer höglänta partier blir blockiga och finare material avsätts på låglänta partier ute i grunt vatten.

I ett något senare skede när mer låglänta och flacka partier höjer sig över vattenytan flyttas strandlinjen hastigare och ursvallningen av materialet upphör. Cirka 3 400 f.Kr. står havet omkring 43 meter över dagens nivå och en fin sandstrand har vuxit fram vid Snåret. Snåret ligger vid denna tid i inre delen av en grund fjärd i en vidsträckt skärgård. Mycket sker i landskapet vid denna tid, ädellövs-kogen breder ut sig och Fallsbodadammen avsnörs och blir till en sjö. Dessa förhållanden har stor betydelse för hur platsen sett sig och hur den brukas under de äldsta skedena. En pasströskel, belägen rakt norr om boplaten, inmättes här till nivån cirka 44 meter över havet vilket ger den havsnivå då sjöprocesserna tar sin början. När havet stod strax nedanför 43 meter över havet kan vi således räkna med att Snåret legat på ett sandigt sadelläge mellan litorinahavets strand och en mindre sjö. Fornsjön Fallsbodadammen kan rekonstrueras och visar sig ha varit oregelbunden cirka sex hektar stor och maximalt tre meter djup sjö. Till storleken kan den jämföras med t.ex. Edjön eller Holmsjön som idag finns cirka 50 kilometer ostnord-



Fig. 132. Vy från sydväst över kustboplatsen vid Snåret cirka 3350 f.Kr., i bakgrunden syns sjön. Människorna är sysselsatta med dagliga bestyr, reparation av kanot, insamling av strandvegetation, skinnberedning och t.ex. matlagning. På bilden syns alla tre hyddorna resta samtidigt vilket dock inte behöver ha varit fallet. Bilden framställd av Maria Ytterberg i samarbete med författarna.

ost om Uppsala. Djupet är inte heller anmärkningsvärt litet utan kan jämföras med flera av de sjöar som finns i Uppland idag, t.ex. Rastsjön, Dannemorasjön, Lillsjön, Strömaren och Fälaren m.fl. Alla dessa sjöar kännetecknas av ett maximalt djup på omkring 2,5 meter. Flera av dessa kännetecknas också av ett gott fiske med arter som gädda, abborre, vitfisk, lake, sutare, mört och t.ex. braxen. Hur lång tid som det funnits öppet vatten i sjön vid Snåret är omöjligt att säkert avgöra. En öppen sjö fanns således redan under tidigneolitikum och det förefaller rimligt att denna har haft öppet vatten långt fram i mellanneolitikum.

Bedömt utifrån vedartsanalysen präglas vegetationen av tall, men även ask och ek växer i området. Vi vet emellertid att ädellövsskogen vid denna tid breder ut sig och lövträd, såsom björk, hassel, alm, ask och lind växer sannolikt också i närområdet. Pollendiagram från närbelägna mossar visar att vegetationen i skärgårdslandskapet domineras av tall, björk och al men mindre inslag av andra arter finns (Karlsson 2004:6f; Segerberg 1999). Man kan konstatera att strandvegetation såväl vid havet som vid sjön prä-

lar platsen. I dessa miljöer trivs växter som havtorn, malörter och mållor. Läget i skärgården, den fina stranden och närheten till den nyligen avsnörda sjön gör sammantaget Snåret till en attraktiv plats för människor som lever av marin jakt och insamling på strandnära boplatser.

Bostäder och boplotsorganisation under tidigneolitikum

Vid denna tid och i denna miljö tas stranden i söder i bruk på område A, och en hydda (hydda 2) reses. De människor som på detta sätt för första gången kommer till platsen är jägare och samlare. De tidigneolitiska lämningarna på Snåret utgör en liten neolitisk kustboplatz (fig. 132). Spåren från fasen består av rester från keramikkärl, stenredskap och brända ben från jaktvilt. Att döma av djurbenen är det främst säl och fisk som utnyttjas. Aktiviteterna har lämnat efter sig keramik av fast gods som bäst stämmer överens med Fagervik II, och som tillhör den gropkeramiska traditionen i Mellansverige. Keramiken är främst

spets- och rundbottnade kärl ornerade med grunda dragna linjer och gropar. Kärlen har varit grovväggiga och organiska beläggningar har daterats till cirka 3400–3300 f.Kr. Det är sannolikt att de spår som hittats representerar ett kort tidsskede inom det intervallet. Att döma av benmaterialet har platsen inte utnyttjats säsongsmässigt utan året om.

Hydda 2 kompletteras/ersätts något senare när man bygger ytterliggare två hyddor av samma slag på stranden. Huruvida hyddorna under en period varit i samtidigt bruk är svårt att säga. Det finns stora likheter i konstruktionen av hyddorna, men vissa skillnader har också kunnat konstateras. Hyddorna har olika uppbyggnad i sådana detaljer som dränering, det bärande ramverkets placering och form samt fyndfördelningen. Stratigrafiska iakttagelser kan spegla mycket korta tidsskeden och därför ge en vink om hur bruket av platsen förändras under fasen. Stratigrafiskt är det sannolikt att man i det äldsta skedet anlagt och brukat gropen A14324. Gropen övertäcks med lagret A17319 vilket är grunden för den terrass på vilken hydda 3 anläggs. Det förefaller därför rimligt att gropen brukats under användningstiden för hydda 2 och att man slutar bruka den före anläggandet av hydda 3. Delar av hydda 3 överlagras också hydda 2 vilket tyder på att hydda 3 vid något tillfälle varit rest medan hydda 2 inte varit så. Hydda 1 ligger ett tiotal meter norr om de två övriga hyddorna och inga stratigrafiska iakttagelser har kunnat göras. När hydda 1 och hydda 3 är i bruk byggs eldstäder vid dessa hyddor. Hårdarna flankeras i båda fallen av en mal/slipsten respektive en större sten som fungerat som avställningsyta.

Kiselmikrofossilanalysen i gropen A14324 visar att materialet till stor del insamlats i strandzonen vid Litorinahavet, det vill säga ett direkt bevis på platsens strandnära läge under fasen. De mycket stora mängder fytoliter som påträffades i gropen indikerar att det som hanterats är växter. De små variationerna i sammansättningen tyder dessutom på en ensartad vegetationskälla. De flesta identifierade diatoméarterna är bentiska, det vill säga typer som kan förväntas på vegetation i en brackvattenmiljö. Det förefaller sannolikt att gropens syfte varit tillredning av någon form av vatten- eller strandvegetation under det äldsta skedet på platsen. Man har samlat in någon växt från havsstranden eller sjöstranden för anrättning i gropen. Det finns flera växter i dessa miljöer som är ätliga och tänkbara i sammanhanget, t.ex. vass, sjönöt, säv, pilblad, näckros eller kavelund. Detta direkta belägg på att man brukat vattenväxter bör få stor betydelse för vår förståelse för hur man levtt och livnärt sig i östra Sverige under neolitikum. Vegetabilierna är rika på kolhydrater och utgör ett bra komplement till de marina resurser som erhållits från

den jakt och det fiske man bedrivit i skärgården. Men vegetabilerna är kanske till och med, i analogi med etnografiska exempel, att betrakta som en basföda.

Till detta neolitiska skede skall också vissa aktiviteter vid stranden till sjön (område C) föras. Här är det fråga om fyndmaterial, medan inga konstruktioner har kunnat knytas till fynden. Att ben från säl ingår stärker bilden av att aktiviteten hör till ett skede då Litorinahavet nått ända fram till Snåret. Det förefaller rimligt att det är fråga om aktiviteter som utgått från boplatsen på Litorinastranden (område A).

Landskap och miljö under mellanneolitikum

Landet höjs och bara några hundra år senare ligger Litorinahavets stränder långt från Snåret. Den gamla havsbotten blir sankmark och platsen överges. Troligen ligger den mer eller mindre öde i århundraden. Under perioden cirka 2800–2300 f.Kr. karaktäriseras landskapet dels av sjön men troligen också av en skog i en inlandsmiljö. Bedömt utifrån vedartsanalysen växer hassel i området men sannolikt även tall, björk, ask, alm och lind. Man kan konstatera att platsen bör ha präglats av den ymniga strandvegetationen vid den igenväxande sjön. Hur länge fornsjön Fallsbodadammen haft öppen vattenspegel är svårt att säkert avgöra. En process mot igenväxningstorsmark har fortgått alltifrån sjön avsnördes. Med tanke på att sjön har varit relativt grund har igenväxningen troligen varit fullständig redan under slutet av yngre stenåldern. Möjligen ger den mellanneolitiska dateringen, cirka 2800–2500 f.Kr., en uppfattning om hur långt fram i tiden sjön faktiskt existerade.

Platsens bruk och konstruktioner under mellanneolitikum

Det finns spår som visar att man har återkommit till platsen under mellanneolitikum B. Aktiviteterna på Snåret under mellanneolitikum kan karaktäriseras som mycket begränsade och synliga huvudsakligen som enstaka anläggningar och sporadiskt förekommande fyndmaterial. Vistelsen har sannolikt varit kortvarig. Keramiken är av två typer, dels fast gods magrat med bergart eller chamotte och dels porigt gods. Man har uppehållit sig dels på område A invid den våtmark som fanns invid den gamla strandkanalen och dels på område B och C i anslutning till sjön/kärrmarken. Keramik av de båda typerna förefaller uppdelad mellan områdena, vilket kan tolkas som främst funktionella, men eventuellt också dateringsmässiga eller kulturella skillnader.

Den mellanneolitiska aktiviteten på område A representeras främst av små mängder av porig keramik som framkom tillsammans med den tidigneolitiska

keramiken. Kanske har denna yta fungerat som en perifer aktivitetsyta till den mer omfattande aktiviteten på område B. I gropan A14884 fanns ett innehåll av en keramiktyp (typ 2) som bär spår av både mellaneneolitikums och äldre järnålderns hantverk. Gropan har grävts genom golvet i en av de äldre hyddorna och fyllningen i nedgrävningen består av ett yngre fyndmaterial. Gropan som sådan var oregelbunden och representerar flera olika nedgrävningar, möjligen vid olika tillfällen. En möjlighet är att nämnda keramik är av en typ som förekom i östra Sverige och Finland under yngsta bronsålder–äldre järnålder. Befintliga dateringar visar nämligen att omgrävningarna sannolikt skett först under tidig äldre järnålder. Men i gropan påträffades även en enstaka skärva keramik magrad med mycket små mängder chamotte. Magring med krossad keramik kan indikera att en del av keramiken möjligen har sitt ursprung i en mellaneneolitisk fas och möjligen också kan sättas i samband med kontakter söderut. Kärlden på yta A är tunnväggiga och av Malmers typer J, H och K. Att det övergivna golvlagret har valts som plats för gropan är begripligt eftersom detta antagligen varit en i högsta grad synlig företeelse på den flacka sandplattan, då liksom idag.

De lämningar som ligger närmare den forna Fallsbodasjön på område B är en eldstad, lämningar av keramikkarl, en bergartsyxa, ett bryne i sandsten samt bränd lera och ben från fisk. Kärlden är av poröst gods och har varit mer tunnväggiga med flata bottnar samt en låg andel kärlväggsgröpar. Stilmässigt kan keramiken med viss tvekan föras till Fagervik IV. Även på ytorna C och D påträffades keramik som kan härröra från aktiviteter under mellaneneolitikum. Inga konstruktioner eller anläggningar har emellertid kunnat knytas till fynden i dessa områden. Troligen hör fynden samman med samtida aktiviteter på övriga områden under fasen. Man kan anta att närvaron varit av mer tillfällig karaktär. Man har kanske gjort ett uppehåll vid sjöstranden under jaktexpeditioner och för att fiska. Vid dessa tillfällen har en hård byggt och gröpar grävts men inga mer varaktiga konstruktioner har anlagts.

Under nästan hela neolitikum dominerades Uppland av jägare som levde på kustboplatser. Jakten var starkt inriktad på havets rika resurser, säl, fisk och vegetabilier. Dessa basresurser kompletterades antagligen med både vilt och växter från land. Kustboplatserna ingick troligen i segmentära stamsamhällen, med klanboplatser och där enskilda familjer utgjorde samhällets grundenheter. Samhället har troligen varit relativt egalitärt även om varje klanboplatser har haft sin ledare och dessa i sin tur kan ha haft olika status relativt till varandra och i olika situationer. Antagligen har de människor som rört sig på Snåret under

mellaneneolitikum haft sina permanenta boplatser vid den samtida kusten några kilometer österut. De kan ha rest upp längs det mindre vattendrag som från sjön flöt ned mot kusten i öster. De neolitiska lämningarna visar egentligen olika aktiviteter inom ramen för en och samma samhällsform.

Landskap och miljö under senneolitikum och bronsålder

Frammot senneolitikum och under bronsåldern är sjön troligen helt igenväxt till torvmark och Snåret kan karaktäriseras som en sandig skogsmark med en markerad moränbildning, de tidigneolitiska skären, i norr. Mot nordväst och sydöst avgränsas det sandiga partiet nu av våtmarker, platsen för den tidigneolitiska sjön respektive havet. Trots att platsen är densamma är det landskap som man nu möter ett helt annat. Vad som lockade människorna till platsen under bronsåldern är oklart: kanske den igenväxande kärrmarken. Den gamla sjöbotten kan ha erbjudit gott bete eller till och med odlingsmark med tiden. Läget på ett näs mellan våtmarker med en markerad moränformation har också syns på håll i bygden och kan ha utgjort en speciell plats i folks medvetande. Möjligen har man offrat i våtmarkerna? Man kan i alla fall konstatera att dessa människor sökte andra egenskaper i landskapet än man gjorde under stenåldern eftersom man annars hade sökt sig till någon sjö eller det samtida kustområdet, cirka en mil längre österut.

Under bronsåldern verkar vissa trädslag, björk, hassel, al, ek, alm och lind minska parallellt med att andelen gran ökar (Karlsson 2004:9). Förändringarna som framträder i pollenanalyserna indikerar att alltifrån yngre bronsålder så dominerar tall, gran och i viss mån björk i skogarna. En mer lokalt förankrad bild framträder i vedartsanalysen och i denna dominerar tall, gran, hassel och ek i närområdet till Snåret men även ask, en och alm har påträffats. Vidare finns små mängder av al och lönn. Med ledning av anläggningar och fyndbild får man dock anta att Snåret vid denna tid åtminstone delvis utgör ett öppet, troligen betat, kulturlandskap. Inga direkta belägg för odling finns, endast boskapshållning kan bevisas (nötkreatur, får och svin). Det är emellertid sannolikt att odling har förekommit under fasen.

Gård, gravar och boplatserorganisation under senneolitikum och bronsålder

Senneolitikum är på Snåret möjligen representerat av ett kort tvåskeppigt hus (hus 5), på en mindre stenröjd yta i mitten av område D. I anslutning till huset påträffades en halv skafthålsyxa och även mindre mängder keramik som skulle kunna föras till det ske-



Fig. 133. Omkring 1 000 f.Kr. har även sjön blivit sankmark och en gård har etablerats vid Snåret. Landskapet omkring gården är betad kulturmark och i den höglänta moränen har man börjat begrava sina döda. Bilden framställd av Maria Ytterberg i samarbete med författarna.

det. Denna typ av yxor (och även keramiken) brukas emellertid även under bronsåldern vilket gör dateringen osäker. Detta särskilt som det i övrigt saknas såväl fyndmaterial som konstruktioner och dateringar som med säkerhet kan knytas till perioden.

Att Snåret under bronsåldern varit en flitigt utnyttjad plats råder emellertid inget tvivel om. Baserat på dateringarna kan aktiviteterna indelas i åtminstone en äldre och en yngre fas: cirka 1 100–1 000 f.Kr. och 980–800 f.Kr. Faserna hamnar i bronsålderns perioder III, IV och V. Lämningarna indikerar att platsen kontinuerligt brukats under en del av den yngre bronsåldern, men att aktiviteterna sannolikt kan ha förändrats över tid. Det är framför allt den norra delen av platsen som utnyttjats. Att döma av benmaterialet (får, nöt och svin och ett litet inslag av jaktvilt) är det boskapssköttande jordbrukare som bor på platsen vid denna tid. Spåren från bönderna är rikliga och fynden av keramik och redskap i sten ger oss en inblick i deras vardag. De keramiska fynden verifierar dateringen till perioderna III, IV och V. Utmärkande för bronsålderns keramik, är att man till skillnad från

stenålderskeramiken inte har lagt samma tyngd på ren dekor, istället har man koncentrerat sig på att uttrycka kärlets praktiska och symboliska funktioner i ytbehandlingen och formen. Dessutom är keramiken i jämförelse med stenålderskeramiken mindre fragmenterad. Keramiken består av stora tunnformiga rabbiga kärl ornerade med knoppar och vulster, men också strimmig keramik och enstaka kärl ornerade med textilintryck. De förstnämnda är tillverkade av samma leror som den rabbade keramiken. Däremot avviker textilkeramiken från det övriga materialet och kan därför vara införd från någon annan region. Dessa keramiktyper har sin huvudutbredning på den östra sidan av Östersjön. Den flinta som vissa av redskapen är tillverkade i kommer från södra Sverige. Bönderna verkar således ha haft ett vidsträckt kontaktnät både mot öster och söder.

Under olika faser av bronsåldern finns en gård och flera hägnade områden för mer specialiserade aktiviteter. Det sätt på vilket platsen brukades under perioden avspeglas i topografin. Hus och till viss del specialiserade aktiviteter finns på den flacka sandmarken



Fig. 134. Snåret cirka 850 f.Kr. under den yngre fasen av bronsåldern. Platsen har mer utpräglade spår efter specialiserat hantverk. Fler ytor har stenröjts och gravfältet växer till. Bilden framställd av Maria Ytterberg i samarbete med författarna.

medan de höglänta partierna verkar ha brukats vid gravläggningar och andra rituella aktiviteter. För hägnaderna utnyttjar man ibland platsens naturliga topografi och ibland är hägnaderna uppbyggda med störar. Det är möjligt att man hägnat aktiviteterna för att inte betande djur skulle gå i dessa områden, alternativt utgör de fällor för tamdjuren. Gården är lokaliserad till den flacka sandmarken och i det höglänta moränområdet har någon form av byggnad rests. Lokaliseringen av byggnaden till ett mycket blockigt krönläge indikerar att läget var av så stor betydelse att man gjort sig omakett att stenröja platsen. Läger man till detta förekomsten av offer, de många stensättningarna och skålgroparna i denna delen av lokalen framträder en miljö med speciell betydelse i den höglänta moränen. Det ligger nära till hands att föreslå att byggnaden som rests i krönläget i denna miljö kanske kan ha utgjort någon form av kulthus?

Det är svårt att göra en kronologisk indelning av lämningarna från bronsåldern. Det finns en rad källkritiska problem kring dateringar, hur lång tid hus brukats och inte minst tolkningar av kontexter. Om

skeendena som dokumenterats på Snåret ändå förde-
las på en äldre och en yngre fas erhålls följande bild.

På den flacka sandmarken inom område B byggs under den äldre bronsåldersfasen (fig. 133) ett treskeppigt (överbalanserat) boningshus orienterat sydost–nordväst och bredvid detta anläggs en mindre rektangulär fyrstolpig byggnad. Såväl ¹⁴C-dateringar som hustypologi antyder att gården etableras på Snåret omkring 1000 f.Kr. Vid långhusets norra gavel påträffades bränd lera vilket indikerar lerklinade väggar. Den intilliggande ekonomibyggnaden anläggs i ett fyndtomt område och som det verkar ackumuleras inga fynd under konstruktionens användningstid. Sett till frånvaron av fynd kan konstruktionen tolkas som en ekonomibyggnad, kanske ett förråd för föda eller hö. Norr om husen på svallsanden (område C) reses under samma period eller något senare en välbyggd vindskyddsliknande konstruktion, som även innehöll ett möjligt husoffer i form av ett ned-satt kärl mellan två av dess takbärande stolpar. I det höglänta blockiga partiet konstrueras ett flertal stensättningar fördelade på tre grupper. I samma område

knackas även in skålgropar på större block. Flertalet av skålgroparna förlades till området längs med och i förlängningen av en 35 meter lång stenröjd väg som löper från sandmarken i söder, rakt norrut upp i den höglänta steniga terrängen. Även söder om denna väg i mer låglänt terräng låg skålgropar på block. Vägen förefaller leda fram till de olika gravgrupperna och kanske kan det tolkas som en slags processionsväg. De eventuella gravkonstruktionerna innehöll generellt få fynd, men i några hittades löpare, underliggare, bryne, obestämbara ben och keramik. Tillsammans ger skålgropar, gravkonstruktioner och stigen en indikation på att det höglänta steniga partiet utgjort en del i ett rituellt rum under perioden. Detta rum har etablerats och börjat brukas under den mellersta delen av bronsåldern. Det förefaller dock som att detta bruk även har fortsatt in i den yngre delen.

Från den yngre bronsåldersfasen (fig. 134) finns en rektangulär hägnad på område C, hägnad 1, som är cirka 70 m² stor. Att döma av resultatet från ¹⁴C-datering har hägnaden rests på 800 eller 900-talet f.Kr, under bronsålderns period IV–V. Konstruktionen har haft en lätt uppbyggnad med enstaka grövre stolpar, främst i hörnen. Inom strukturen påträffades keramik, ben, kokgropar samt en underliggare och en löpare. Med ledning av fyndbilden och anläggningarna kan hägnaden antas ha inneslutit någon form av specialiserad aktivitet. Inom det stenröjda partiet i den nordöstra delen av lokalen omgärdad av höglänt blockig morän, område D, fanns också lämningar som tolkats som hörande till olika slag av specialiserade aktiviteter under den yngre fasen. I området finns två vindskydd samt härdar och kokgropar. Vindskydden och de omgivande anläggningarna samt fyndmaterialet bildar en kontext som verkar ha omfattat aktiviteter som matlagning, tjärhantering, flintbearbetning och hantering av både domesticerade djur samt mindre mängder jaktvilt. Till detta skall även läggas en omfattande stenröjning som, i den norra delen av område D, ägt rum främst under bronsålder. Sammantaget tyder alla aktiviteter på att den norra och västra delen av område D under en yngre fas av bronsåldern har utnyttjats för hantverk och matlagning. Det är svårt att säkert säga om det funnits bostäder eller till och med en gård som hört till denna yngre fas. Det finns flera kluster av anläggningar som skulle kunna höra till en sådan inom undersökningsområdet.

Keramiktyperna (huvudsakligen rabbig keramik) som påträffats Snåret förekommer främst under bronsålderns perioder II–VI, men kopplas den funna keramiken ihop med ¹⁴C-dateringarna är det mest troligt att den på Snåret framställts under period III–V. På de flacka sandiga ytorna i väster och sydväst, område B och C, påträffades rikligt med hårt fragmenterad keramik. Materialet i nämnda områden kan ses som

ett normalt boplatmaterial från bronsåldern men i en sällan skådad kvantitet. I det anslutande område D, påträffades betydligt mindre fragmenterade kärl. I detta område framkom även ett mycket välbevarat material av framför allt medelstora och större rabgade kärl. En stor andel av kärlen hade beläggningar på insidan av organiskt material. Lipidanalyserna indikerar att man kan ha tätat kärl med tjära eller harts men de, ibland, stora mängderna indikerar även en produktion av tjära och/eller mat.

Anmärkningsvärt för platsen överlag är den stora mängden med rabbad och grövre keramik. Kärl av typen polerade skålar, som annars är typiska för bronsålderns keramik i regionen, förefaller till stor del saknas. Sannolikt speglar detta platsens funktion och indikerar att man haft en tyngdpunkt på produktion. En nära parallell i detta avseende är Glädjen på gränsen mellan Vendels och Tierps socknar, vars keramik är samtida med den äldre bronsålderfasen på Snåret.

Det kan vara så att platsen brukats på olika sätt under olika faser. Från den äldre fasen på Snåret har dokumenterats hus och man får anta att det under detta skede funnits en gård på platsen.

Det är möjligt att platsen under den yngre fasen kan ha fått en ny funktion. För en sådan tolkning talar den, för perioden, ovanliga dominansen av grov brukskeramik samtidigt som det saknas säkert daterade hus som hör till denna fas. Detta skulle kunna tolkas som att platsens funktion ändrats från en gård till en mer specialiserad plats för hantverk. Det kan emellertid vara så att en gård som hör till den yngre fasen finns i närområdet men utanför undersökningsområdet.

Lämningarna på Snåret visar att det här har legat en gård som fungerat som en fristående enhet inom ramen för ett samhälle som på flera sätt skiljer sig från det som stenålderns människor levde i. Lämningarna berättar om hur den regionala anpassningen kan te sig i denna delen av landet och ger oss möjlighet att värdera platsen i relation till samtida lämningar från andra platser. Generellt gäller att frammot senneolitisk tid sker stora förändringar i samhället. Det levnadssätt som tidigare dominerat i östra Sverige ersätts av en agrart inriktad livsstil. Det är i samband med detta skifte som företeelser såsom långhus och stenkammargravar vinner en vidare spridning i regionen (jfr Apel 2001; Apel m.fl. 2005:62ff; Fagerlund & Hamilton 1995). Olika slag av monumentalgravar förekommer härefter in under äldre bronsålder (jfr Goldhahn 1999). Det är sannolikt att dessa förändringar av samhället och dess avspeglning i gravskicket kan ha sina orsaker i stora förändringar av världsbild och kosmologi som sker under denna övergångsperiod (jfr Larsson 1997). Utifrån de monumentala gra-



Fig. 135. Under äldre järnålder är Snåret fortfarande ett kulturpåverkat landskap. Spår från bland annat fruktträd finns. Gran dominerar landskapet som vid denna tid kan antas ha börjat växa igen. Bostadshuset dominerar norra delen av platsen och i söder sker aktiviteter kring ett vindskydd, spåren antyder en rumslig uppdelning av aktiviteterna på platsen. I analogi med andra järnåldersboplatser kan antas att hantverk, agrara bestyr med odling och boskap samt hushållsaktiviteter präglade vardagen. Bilden framställd av Maria Ytterberg i samarbete med författarna.

varnas spridning kan antas att det ekonomiska systemet varierat regionalt. I Bohuslän kan antas att fiske och marint näringsfång haft stor betydelse medans i t.ex. Skåne var jordbruket viktigt. Alla samfund var dock blandekonomier med en varierad tyngdpunkt på jakt/tamboskap respektive åkerbruk/insamling (Andersson 1989:98f). Det sociala systemet kan emellertid antas ha varit likartat i hela södra Sverige. Bronsålderssamhället i Skandinavien och Nordeuropa har ofta uppfattats som ett stratifierat samhälle, av typen hövdingadöme. Detta antyds av utbildade makt strukturer och t.ex. prestigevarucirkulation (Larsson 1986:18ff; Eriksson & Amaya 2005:84f). Bronsföremål har sannolikt distribuerats inom ramen för sociala system med stor geografisk utsträckning. Indikationer på ett stratifierat samhälle är tydligast under äldre bronsålder medan skillnader mellan individer och grupper inte lika tydligt markeras i det arkeologiska materialet under yngre bronsåldern. Från bronsåldern finns rika miljöer i Uppland, exempelvis

Hågakomplexet, Broby och boplatser vid Ryssgårdet i Tensta. Yngre bronsålder och tidig järnålder kan som jämförelse tolkas som en tid av ökad social och politisk stabilitet i t.ex. Skåne. Inom Östersjöområdet norr om Skåne finns dock indikationer, depåfynd, som tyder på en ökad instabilitet under denna tid, period V och VI (Larsson 1993:134). Lämningarna från bronsåldern utgör dock hela tiden delar av ett mer hierarkiskt system, kanske ett redistributivt hövdingadöme, och skiljer sig därmed markant från de lämningar som hör till stenåldern.

Landskap och miljö under äldre järnålder

Den äldre järnålderns landskap på Snåret kan antas ha mycket gemensamt med bronsålderns. Det sker inga stora förändringar av den typ som skedde under äldre perioder. Våtmarkerna och de sandiga partierna har under perioden en utbredning som liknar situationen under bronsåldern, dock sker en fortlö-

pande igenväxning av våtmarkerna. Pollenanalyserna har visat att betesmarker förekommit i närområdet alltsedan bronsåldern. Men kring vår tideräknings början kan också spår av odling, i form av enstaka fynd av korntyp, beläggas i området. Vid samma tid finns också örnbräken som kan tolkas som spår efter röjningsbränning (Karlsson 2004:9). Den största förändringen av landskapet är annars att granen blir alltmer vanlig. Granen fanns redan under bronsåldern men från och med äldre järnåldern är förekomsten att döma av vedartsanalysen stor. Landskapet domineras sannolikt av gran och tall, med mindre inslag av lövträd som vide och lind, ask, björk och ek. Av intresse är också att fruktträd av något slag fanns på Snåret under äldre järnålder. Man kan dock inte bedöma vilken typ av träd det är, t.ex. kan det vara fråga om hagtorn, men även andra träd i släktet är möjliga. Med ledning av anläggningar och fyndbild får man anta att området kring Snåret vid denna tid åtminstone delvis utgör ett öppet kulturlandskap som har sina rötter i bronsåldern.

Konstruktioner, hus och boplatzorganisation under äldre järnålder

Under äldre järnålder kan flera skeenden iakttas på Snåret (fig. 135). Aktiviteterna kan föras till främst tre faser under perioden cirka 500 f.Kr.–425 e.Kr. Under förrömsk järnålder, 500–200 f.Kr., grävs en grop igenom golvlagen till en av de neolitiska hyddgrunderna på område A (hydda 1). En annan grop grävs genom hyddgrunden till den neolitiska hydda 3 och den aktiviteten rymmer hantering av keramik och mjölkprodukter. Möjligen finns ett samband med den lertäktsgrop (A6844) som ligger några meter söder om nämnda grop.

Ett par hundra år senare, vid tiden för vår tideräknings början, anläggs en härd och en kokgrop i samma område strax norr om nämnda grop. De används troligtvis under en kortare tid och inget tyder på mer permanenta konstruktioner under denna fas.

Mer aktiviteter verkar det vara på Snåret under 200-talet och 300-talet e.Kr. (romersk järnålder) då flera hus åter etableras inom den nordvästligaste delen av boplatzen, område C. Möjligen finns det även under denna period en gård. Husen ligger mellan den storblockiga moränen i öster och den flacka sluttningen ned emot den närbelägna våtmarken i väster. Två hus, hus 3 och 4, har på typologisk grund förts till fasen och dessa skär över varandra och kan därför konstateras vara stratigrafiskt oliktidiga. Det påträffade fyndmaterialet inom strukturerna motsäger inte den hustypologiska dateringen men visar att aktiviteter skett på samma plats också under

bronsåldern. Dateringar indikerar även andra aktiviteter i anslutning till gården. Väster om husen finns till exempel en kokgrop som daterats till romersk järnålder.

I södra delen av lokalen, på område A, reses under samma period ett vindskydd strax söder om de då sedan länge övergivna golvlagen till hydda 2 och 3. De olika typerna av anläggningar som finns på norra respektive södra delen av lokalen kan indikera någon form av aktivitetsuppdelning. Kokgropar, boende- och ekonomistrukturer finns på område C medan vindskydd och enstaka gropar finns på område A.

Gården från äldre järnålder på Snåret får antas ha varit en till stor del självförsörjande gård av samma slag som de under bronsåldern. De system som baserats på redistribution av brons har emellertid slagits sönder vid denna tid och järnet har introducerats istället. Järnet och dess introduktion kan till att börja med mycket väl ha haft en temporär ”demokratiserande” effekt på samhället och för många troligen även inneburit ett ökat välstånd då järnproduktionen, t.ex. utifrån den goda råvarutillgången, är mer svårkontrollerad. Det antas också att järnets introduktion har varit starkt hjälpt av att samhället inte varit så starkt hierarkiserat och därmed varit mer öppet för nya innovationer (Hjärthner-Holdar 1993; Hjärthner-Holdar & Risberg 2000). Framåt romersk järnålder har dock samhället återgått till en mer hierarkisk struktur och makteliten har sannolikt som tidigare knutit sina allianser med hjälp av gåvor, t.ex. importerade praktföremål (jfr Ekholm 1926). Då fynd av praktkaraktär saknas på Snåret får man anta att människorna här inte hört till makteliten utan kanske är det här istället är fråga om människor ur ett mindre mäktigt befolkningsskikt vilkas gård möjligen ingått i en mindre allians av liknande gårdar i området.

Landskap och miljö under yngre järnålder

Under yngre järnålder har det öppna kulturlandskapet som länge präglade Snåret vuxit igen och platsen domineras av gran- och tallskog. Man kan anta att även sankmarkerna vid denna tid börjat bli trädbevuxna. Det finns i vedartsanalysen från denna fas inslag som tyder på buskar, lövsly och lövträd. Möjligen indikerar detta att tämligen omfattande avverkning skett i samband med de aktiviteter som belagts på platsen. Området utgör under vendeltid en utmarksmiljö till de rika bygder som vid denna tid etableras i vendeldalängen (se fig. 6). Under 1700-tal och 1800-tal ligger platsen på byarnas allmänning. Viss odling, bete och äng har skett i närheten av undersökningsområdet vid Snåret i sen tid (se *Ortnamn och historiska kartor*).



Fig 136. Snåret cirka 700 e.Kr. är fortfarande beläget långt från tidens centrala bygd. I utmarken sker hantverk och för detta sker omfattande avverkning i den mörka tall- och granskogen. Gran dominerar landskapet som är helt igenvuxet men ställvis hårt avverkat. Möjligen finns avnämarna för produktionen eller till och med initiativtagarna till den storskaliga tjärframställningen ibland tidens stormän. Bilden framställd av Maria Ytterberg i samarbete med författarna.

Tjärframställning under yngre järnålder

När människorna överger Snåret under äldre järnålder ligger platsen troligen öde i århundraden och ingen kom någonsin att bosätta sig permanent vid Snåret igen. De spår som finns från yngre skeden tyder alla på ett utmarksbruk av platsen. En aktivitet som utförts på platsen under yngre järnålder är tjärframställning i grop (fig. 136). Under vendeltid anläggs en 8 meter stor tjärgröp. Placeringen av gropen inom moränområdet är svårbegriplig eftersom det måste ha varit mycket svårt att gräva bland blocken. Kanske var det att ytan till synes var fri från sten, efter stenröjningen under bronsåldern, som lockade tjärhantverkarna till att försöka gräva gropen just där. Dateringen av tjärgröpen på Snåret visar att hantverkarna vistades och arbetade på platsen under 700-talet e.Kr. Att det specialiserade tjärhantverket innefattar fler aktiviteter än gropen har påvisats genom att en ugn belägen öster om tjärgröpen daterats till perioden. Kanske

har denna ugn brukats i själva processen men den kan också ha haft sin funktion i samband med t.ex. matlagning. I båda anläggningarna påträffades kol av främst tall men i ugnen även sly och buskvegetation av lövträd. Konstruktionerna frammanar bilden av ett vendeltida gräv- och tjärbränningslag som arbetade och periodvis levde på platsen.

Ifrån samma tid finns flera spektakulära gravanläggningar i den centrala delen av vendeldalgången. De rika lämningarna antyder ett hierarkiskt samhälle uppbyggt kring regionala stormän med varierande maktbas. Behovet av tjära var antagligen stort i dessa miljöer där det nordiska skeppet hade en viktig funktion och stor symbolisk betydelse. Det är möjligt att tjärhantverkarna vid Snåret antingen kontrollerades av eller att tjäran sålts till sådana stormän. Omfattningen av verksamheten ter sig för stor för att det skall vara fråga om husbehovsframställning. Troligen var området kring Snåret redan under yngre järnålder en utmark tillhörande Tuna eller Karby i öster.

Landskap och miljö under senmedeltid och efterreformatorsk tid

Från senmedeltid och fram till modern tid dominerar gran och tall, men ett inslag av bland annat ek finns på området. Snåret ligger i historisk tid på byarnas allmänning i skogen (fig. 8). Landskapets karaktär har vid denna tid erhållit ungefär det utseende som det hade idag. De lämningar som finns ger associationer till utmark, skogsbruk och kolning. Från 1700- och 1800-talen finns belägg på bete och eventuellt ängsslätter vid Snåret, medan den forna sjön Fallsbodadammen i modern tid slutligen uppodlas.

Gropar, täktning och vallar

Den mest påtagliga lämning som hör till denna period är en vallanläggning som noterades på område F. I moränpartiet hade man grävt ur ett område och sedan anlagt vallar mot söder. Vallarna inneslöt en flack och stenröjd yta. Dateringen indikerar att lämningen hör till medeltiden (1400-tal). I anslutning till konstruktionen påträffades också en tennknapp som troligen är från 1600-talet men som inte med säkerhet går att koppla till konstruktionen. Konstruktionens funktion är osäker, förslagsvis kan det ha varit en hägnad, eller backstuga (jfr Jönsson 1976).

Från slutet av äldre järnålder fram till modern tid finns få lämningar från mänskliga aktiviteter på område A. Under 1800-talet kommer man emellertid till platsen för att bryta stubbar, elva mindre gropar uppstår när man gräver kring dessa. Samtidigt reser man mindre kojor sannolikt för att husera deltagarna i aktiviteten. Huruvida verksamheten hör samman med stubb brytning inför tjärframställning eller någon typ av husbehovs kolning är ovisst. I nordvästra delen av platsen finns täktgropar som hör till senare delen av denna period, på område C.

De sentida fynd av järnföremål som påträffades i de sydöstra delarna av den storblockiga moränen, område D/E, kan utifrån fynden och dess spridning tolkas som en aktivitetsyta från de senaste 200 åren. Kombinationen nit, nyckel och spikar kan möjligen vara resterna efter en mindre konstruktion som inte lämnat några andra spår. Om dessa fynd ses i ett sammanhang med de hästkosömmar och blykulor som påträffats i andra delar av området eller närbelägna områden, skulle de kunna tolkas som rester efter en aktivitet i utkanterna av den mindre husgrund som låg strax utanför vägområdet i sydväst. Troligen utgör inte detta resterna efter ett regelrätt torp, utan en byggnad av mer tillfälligt slag, kanske en jaktstuga. Den finns hur som helst inte med på några historiska kartor och är utifrån fynd- och konstruktionsmaterial uppförd på 1900-talet.

Avslutande diskussion

Genom att vi på Snåret har lämningar från många skilda epoker av Upplands historia ger platsen insikter som är till gagn för en historisk översikt. De neolitiska lämningarna berättar om de komplexa stamsamhällen som utgör slutstadiet för en lång utvecklingslinje av samhällen, där människor levt som jägare och samlare. I Uppland har människor i dessa samhällen levt av havet och vid havet, generation efter generation, i årtusenden. Mot slutet av denna epok blir lagring av mat en alltmer viktig företeelse och i samband med detta tilltar bruket av keramik. Vid den tid då de första människorna anlände till Snåret var den livsföring som baserades på säljakt och fiske på uppgång och på väg mot sin kulmen (Björck 1999b). Kustboplatser är ett kort skede i platsens historia och redan några hundra år senare omöjliggörs detta levnadssätt av den kontinuerliga landhöjningen. Mer tillfälliga besök på platsen har emellertid fortsatt långt fram i mellanneolitikum och det förefaller troligt att det som under denna period lockat människor till Snåret är fornsjön Fallsboda dammen. En process av igenväxning har börjat redan när sjön avsnörs och troligen försvinner den öppna vattenspegeln under loppet av mellanneolitikum. Sjöns försvinnande är troligen slutpunkten för de mellanneolitiska besöken på Snåret. Dessa neolitiska samhällen bör ha varit relativt egalitära genom hela stenåldern. I samband med att lagringen av mat tilltar i betydelse kan dock en viss hierarkisering ha begynt.

De jordbruksindikationer som i Uppland är belagda från cirka 2300 f.Kr. indikerar en förändring (Ytterberg 2006). De lämningar på Snåret som hör till senneolitikum och bronsåldern hör till ett annat slag av samhälle än de äldre lämningarna. Här framträder spår efter fristående gårdar. Samhället är vid denna tid sannolikt uppbyggt kring sådana enheter som är löst sammanhållna genom allianser eller släktskap. Samhället är i tilltagande grad hierarkiskt, sannolikt ett slags hövdingadöme. Redistributivitet av flinta och brons är troligtvis en viktig aspekt av hövdingedömenas maktgrund. Indikationer som kan tolkas som tecken på en ökad hierarkisering är förekomsten av rika gravar, t.ex. Hågahögen utanför Uppsala. Denna typ av monument är förbehållet ett fåtal i samhället.

Under äldre järnåldern bryts den samhällsstruktur som baserades på redistributivitet av brons ned. Kvar finns emellertid samhällets grundenhet, de enskilda gårdarna. Gårdarna och bruket av dem är stabilt under övergången mellan brons och järnålder. På Snåret avspeglas detta i de gårdar som dokumenterats. I samhället finner man nya grunder för att fördela makt. Viktigt under perioden är naturligtvis en metallurgisk kunskap och kontrollen över metallen, men

gravarna under äldsta järnåldern utstrålar inte någon påtaglig ojämlikhet och det är möjligt att samhället under äldsta järnåldern har varit mindre hierarkiskt. Redan under romersk järnålder är emellertid statusgravar åter en realitet, t.ex. Vendlas hög i Vendel, kammargraven i Fullerö eller kungshögarna i Gamla Uppsala.

Framåt vendeltiden ser vi åter ett hierarkiskt samhälle växa fram. Basenheten är fortfarande de agrara gårdarna men spektakulära gravar signalerar ett samhälle där dessa enheter sluter sig samman i hövdingadömen eller till och med småkungadömen, med lokala stormän som bygger sin makt på allianssystem. Kanske är de tämligen storskaliga utmarksaktiviteter som kunnat beläggas på Snåret en aspekt på att samhället blivit mer hierarkiskt. Den eller de som tillverkade tjära vid Snåret framställde mer än vad man själva rimligtvis hade bruk för. Detta kan vara en indikation på framställningen gjorts för avsalu eller på beställning av någon lokal makthavare för vidare redistribution.

För uppländska förhållanden är Snåret en tämligen unik plats i det att den hyser lämningar som kunnat berätta om samhällsutvecklingen i ett diakront perspektiv. I detta landskap så präglad av landhöjning är det sällan att en och samma plats har spår efter bosättning eller andra aktiviteter från så vitt skilda epoker.

Sammanfattning

Berättelsen om Snåret börjar omkring 4000 f.Kr. då de högst belägna delarna av området stiger ur havet. Vid denna tid står havet mellan 45 och 50 meter över vår tids havsnivå. Den mark som stiger ur vågorna är morän som svallas ur. Därför blir endast större stenar och block kvar på de mer höglänta delarna av platsen, medan finare sand avsätts på låglänta delar av området. Några hundra år senare, när havet står ungefär 43 meter över nuvarande nivå avsnörs det som senare blir Fallsbodadammen från Litorinahavet (forntida Östersjön). Det är vid denna tid som de första människorna anländer hit.

Vid Snåret har boplatslämningar från perioden neolitisk tid till historisk tid undersökts under perioden juni–augusti 2003. Vid Snåret avtorvades sammanlagt cirka 10 000 m². Det stora undersökningsområdet vid Snåret låg på nivåer mellan 45 och 43 möh. Alven utgjordes av sandiga jordarter men inom en större sammanhängande yta fanns morän. Vid undersökningen påträffades 438 anläggningar och dessa fanns främst inom de mer sandiga och stenfria ytor. Flertalet av anläggningarna var stör- och stolphål, kokgropar och härdar. Det förekom dock flera andra typer som gropar, kolgropar, terrasseringar och ugnar, dock ej för järnframställning. Inom moränområdet

fanns även ett tjugotal stenansamlingar vilka i flera fall tolkats som gravar eller gravliknande konstruktioner. I detta område fanns också skålgropar på flera stenblock. På Snåret fanns en tydlig uppdelning i det att olika delar av platsen brukats under olika faser. Att en sådan uppdelning kunde iakttagas beror till stor del på hur landskapet förändrats genom årtusenden och vilka av landskapets resurser som varit viktiga för de människor som uppehållit sig här. Stenålderslämningarna fanns främst i sydvästra delen av lokalen och exponerade mot en förhistorisk strandlinje för Litorinahavet som legat ungefär 43 meter över havet. De lämningar som hör samman med bronsåldern och järnåldern exponerade däremot främst mot en sankmark norr om undersökningsområdet.

Totalt påträffades fem hus av mer tydlig karaktär samt ett något mer tveksamt. Konstruktionerna är av både två och treskeppiga samt av fyrstolpstyp. Inom en sandig sänka i Snårets östra delar framkom ett tvåskeppigt boningshus från senneolitikum eller äldre bronsålder. På den västra delen av Snåret påträffades ett treskeppigt boningshus med rundade gavlar från mellersta bronsålder, bredvid detta hus påträffades även ett fyrstolpshus från bronsåldern. På den nordöstra delen av Snåret påträffades en treskeppig ekonomibyggnad från romersk järnålder samt ett treskeppigt boningshus, även det från romersk järnålder. Husen har daterats utifrån fynd och hustypologi. På toppen av den storblockiga moränen, i ett stenfritt område, framkom delar av en konstruktion som möjligen varit en mindre ekonomi/ kultbyggnad från bronsålder.

Utöver dessa hus fanns flera vindskydds-, koj- och hyddkonstruktioner. Hyddkonstruktionerna påträffades inom stenåldersboplatserna på den södra delen av undersökningsområdet. Hyddorna var rundade och uppbyggda av slänor. De hade i samtliga fall anlagts på terrasseringar omgivna av rännen och var troligen täckta med skinn eller vass då de användes. Hyddorna bedömdes på arkeologisk grund representera två skeden. Troligen har det funnits ett äldre skede med endast en hydda och ett yngre skede med två hyddor. Intill vardera av de två hyddorna från det senare skedet låg en härd. Båda härdarna var i sin tur del av en kontext som bestod av hyddan, härdan, en slipsten och en större sten som sannolikt fungerat som avställningsyta. Denna kontext avspeglar den neolitiska människans materiella vardag, men även dennas medvetna rumsindelning av hemmet, ett hem vilket låg både innanför och utanför hyddans väggar.

Utöver hyddorna fanns konstruktioner som kan beskrivas som kojor och vindskydd. Dessa fanns både i söder samt i norr. Vindskydden, vilka var fyra till antalet, har tolkats härröra från bronsålder och äldre järnålder. De hade alla varierande konstruk-

tionstyper och hade av allt att döma innehållit och skyddat olika funktioner, alltifrån hantverk till boende och ritualer. Kojorna kunde kopplas till en stubb- brytningsverksamhet alternativt kolningsverksamhet under 1800-talet på Snårets södra delar. Troligen rör det sig som temporära kojor som skyddat deltagarna i verksamheten från väder och vind.

Fynden på Snåret var rikliga och bestod huvudsakligen av keramik, brända ben, slagen kvarts och bergartsföremål. Keramiken, som härrör från både neolitikum, bronsålder och äldre järnålder, påträffades i några fall i koncentrationer som antagligen utgjorde mer eller mindre kompletta lerkärl. Detta var särskilt tydligt inom bronsåldersboplatsen både inom de ytor som präglats av hantverk men även inom en

konstruktion vilken tolkats vara till för någon form av offerritualer. De brända benen kunde väldigt tydligt kopplas till respektive områdes aktiviteter och tidsperiod, på stenåldersytan dominerade därmed säl och fisk medan det på bronsålderns och järnålderns ytor främst fanns spår av får/getter, nöt och svin. Kvartsen dominerade på stenåldersytan medan bronsålderns och järnålderns ytor främst hade inslag av mindre mängder flinta, ett par stenyxor, löpare, mal- och slipstenar.

Fynden visar att aktiviteter förekommit på ytan från det att platsen stigit ur havet och fram till äldsta järnåldern. Fynd från senare delar av järnåldern och historisk tid inskränker sig till enstaka järnföremål, vilka främst kopplas till aktiviteter under 1800-tal.

Utvärdering av undersökningen och dess resultat i vidare forskning

De resultat och tolkningar som presenterades i förundersökningsrapporten/undersökningsplanen användes inför planeringen av den särskilda arkeologiska undersökningen på platsen och gav i de flesta fall också en bra grund för fältarbetet. Nedan följer en närmare beskrivning av hur förundersökningsresultaten förhåller sig till de faktiska resultat som den särskilda arkeologiska undersökningen senare gav. Därefter tas hur och i vilken mån de vetenskapliga målsättningarna/frågeställningarna inför den särskilda undersökningen har besvarats och hur dessa resultat kommer att användas i framtida arbeten.

Utvärdering förundersökning och undersökning

Precis som det observerades redan under förundersökningen har kulturlagret genompodsoliserats med tiden och alla eventuella spår av kulturlagren (förutom fynden) har försvunnit. Denna process hade även påverkat flera av anläggningarna, vilket gjorde det mycket svårt att urskilja deras begränsningar och i vissa fall till och med själva existens. Störst var påverkan på område B samt på delar av område C.

I undersökningsplanen antogs generellt att anläggningens mängden skulle vara störst på de norra delarna av boplaten inom de områden som antogs rymma lämningar från brons- och järnålder, vilket också visade sig vara korrekt. Endast i ett fall specificerades hur många anläggningar vi kunde förvänta oss finna inom ett specifikt område, nämligen antalet stensättningar/gravar som kunde tänkas finnas på den storblockiga moränhöjden. Dessa antogs vara två till fyra stycken men istället framkom betydligt fler (8 tydliga stensättningar, 3 tveksamma stensättningar samt 15 mindre röjningsrösen). Detta påvisar svårigheten att identifiera dessa typer av anläggningar innan hand- och maskinrensning vidtagit.

Det uppskattades vidare att cirka 75 procent av det fyndförande kulturlagret på platsen skulle påträffas inom dessa norra områden och att de resterande 25 procent skulle påträffas inom de ytor där lämningar från stenålder kunde styrkas (område A och F i söder). Vid den särskilda undersökningen blev fördelningen dock en helt annan, med enbart cirka

fem procent av det fyndförande kulturlagret beläget i söder och de resterande 95 procent främst belägna på område B, C och D i norr. Anledningen till denna diskrepans kan delvis sökas i att kulturlagret på stenåldersboplaten i söder visade sig vara avsevärt mindre och mer välavgränsat än vad vi först trodde och att bronsålderns kulturlager i norr var avsevärt mycket större. Utöver detta finns även svårigheten att utifrån en provgropsundersökning, som i detta fall täckte in 1 procent av platsen, uppskatta hela utbredningen och fördelningen av kulturlagret på undersökningsytan. Av kulturlagret i söder (160 m²) har i princip allt undersökts och avgränsningen har bedömts som helt säker. Kulturlagret/en i norr (ca 3 200 m²) bedöms i sin tur ha undersökts till cirka 15 procent. Avgränsningen mellan vissa områden inom undersökningsområdet är dock svår att bedöma medan avgränsningen av kulturlagren gentemot undersöksområdet ses som tydlig. Kulturlagrets tjocklek som uppskattades till 0,15–0,25 meter i undersökningsplanen och antogs vara kraftigast i söder på stenåldersboplaten, höll samma tjocklek över huvuddelen av undersökningsområdet, men över mindre ytor på område B, C och D påträffades fynd ända ner till 0,40 meter under den obanade ytan. Även i detta fall visade sig alltså de nordliga lämningarna vara av betydligt kraftigare karaktär än vad vi trodde från början.

Fynden som påträffades under undersökningen konstaterades redan under förundersökningen tillhöra två huvudsakliga faser, nämligen stenålder och bronsålder. Under förundersökningen bedömdes dessa faser vara rumsligt skilda, dock möjligen med viss överlappning. Detta antagande visade sig vara korrekt, de norra respektive södra området har i huvudsak ett fyndmaterial från respektive fas och över vardera området finns sedan mindre mängder av tidsmässigt avvikande fyndmaterial. Exempel på detta är de mindre inslag av järnålderskeramik och anläggningar från samma tidsperiod, vilka ligger inne på stenåldersytan i söder och de mindre mängder av neolitisk keramik som istället finns spridd över de norra ytorna.

Stenåldersboplaten bedömdes under förundersökningen ha sin tidsmässiga hemvist i äldre mellan-neolitikum, detta baserat på keramikmaterial och läge i förhållande till den dåtida kustlinjen. Denna



Fig. 137. Några av Snårets arkeologer en augustidag 2003. Från vänster sittande: Bo Fredriksson, Annika Söderlind, Maria Lindeberg, Niclas Björck, Benjamin Åkermark, Johan Ågren (AB Schakt), Marie Nyström, Lisa Pålsson, Louise Axelsson, Fredrik Larsson (AB Mät). Sittande/stående i mitten från vänster: Mikael Armstrand, Petra Åhlen, Niklas Ytterberg, Anna Arnberg, Joakim Kjellberg. Sittande i förgrunden fr. v: Ulrika Lindgren, Sofie Lagerlöf, Johan Andersson, Ulrika Malm och Roger Lundgren. På bilden saknas: Mats Andersson, Magnus Eriksson, Hanna Larsson, Karl-Fredrik Lindberg, Eva Wallén-Kemi, Olof Östlund och vår eminente grävmaskinist Magnus Andersson. Foto: Mats Andersson

tolkning fick revideras en smula efter undersökningens mer exakta bestämning av strandlinjen och ^{14}C -dateringar, boplatsten ses nu istället som tillhörande den sena tidigneolitiska perioden. En helt ny aktivitetssyta från stenålder, ej observerad under förundersökningen, uppenbarades också på område B. Denna tidsbestämde, typologiskt, till mellan-neolitikum och mest troligt härrör den från perioden kring skiftet mellan-neolitikum A–mellan-neolitikum B. Att denna yta inte observerades har sin förklaring i dess begränsade storlek och visar tydligt faran med att enbart förlita sig på ett provgropssvep, vilket endast (i bästa fall) kan ge en fragmentarisk och översiktlig bild av det undersökta området. Endast om detta provgropssvep följs upp av en yttäckande undersökning kan man undvika att missa dessa mindre lämningar. De nordliga lämningarna från bronsålder tidsbestämde efter förundersökningen genom keramiktologi och en datering av en organisk beläggning till ungefär 900 f.Kr. Denna datering kunde styrkas vid den särskilda undersökningen och även breddas så att man nu kan tala om aktiviteter (boende, hantverk och gravar) på platsen under delar av perioden 1100–800 f.Kr., dock bedöms fortfarande de huvudsakliga bronsål-

dersaktiviteterna på platsen ha ägt rum under perioden 1000–900 f.Kr. Utöver de två huvudperioderna sten- och bronsålder finns även spår av en järnåldersaktivitet som dock är mer fragmentarisk. Perioden representeras främst av en mindre gård i norr samt flera spridda aktivitetssytor över hela undersökningsytan. Stensättningarna som under förundersökningen antogs härröra från järnålder, kan istället hänföras till bronsålderns mellersta och sena delar, detta efter en bestämning av deras fyndmaterial.

Sammanfattningsvis har förundersökningen givit en god grundbild av platsens beskaffenhet, avgränsningar, storlek och generella dateringar inför den särskilda undersökningen. Den har dock inte kunnat ge helt tillförlitliga svar på mer specifika företeelser såsom fördelningen och utbredningen av platsens olika kulturlager inom undersökningsområdet eller mängden konstruktioner i den storblockiga moränen eller förekomsten av mindre aktivitetssytor. Anledningen till detta står främst att söka i förundersökningsmetodiken med provgropar som fördelas över ytan. Dessa ger helt enkelt inte den upplösning som krävs för att med någon säkerhet kunna beskriva dessa företeelser (se även *Metod*).

Vetenskaplig utvärdering och materialets potential

Fyra vetenskapliga målsättningar formulerades inför den särskilda undersökningen:

1. Skapa en djupare förståelse för lokalens komplicerade kronologi och kartlägga under vilka faser den utnyttjats. Kronologin är också av betydelse för värderingen av lokalens läge och samtida kontext i Vendelvikens (neolitisk) respektive Vendeldalgången (bronsålder, järnålder).
2. Platsens funktion och rumsliga organisation under olika faser skall klargöras. Områden för aktiviteter såsom boende, matlagning, slakt, hantverk, gravar och andra rituella aktiviteter skall identifieras och belysas i sitt sammanhang. Att erhålla en bild av hur aktiviteterna på Snåret organiserats under de olika faserna har ett stort forskningsintresse eftersom spatiala strukturer inom boplatser är en väg att försöka nå samhället (Björck 2003).
3. Belysa hur platsen fungerat i de helt olika samhällen som präglat lokalen under sten-, brons- och järnåldern. Har platsens funktion förändrats över tiden och om så har den ändrats? Vilken roll har lokalen haft i ett övergripande bebyggelsearkeologiskt perspektiv under de olika faserna? Vidare skall frågeställningar kring de neolitiska kustboplatsernas placering i olika grupper, samt hur dessa fungerat och utvecklats över tiden belysas utifrån exemplet, Snåret. Har lokalen fungerat som en permanent basboplat, som en tillfällig, specialiserad plats eller någonting annat i det neolitiska samhället? När det gäller bronsålderns och järnålderns landskap skall frågor kring platsens funktion i brons- respektive järnålderns samhällen diskuteras. Har den fungerat som boplat, rituell plats, varit en plats för utmarksaktiviteter eller någonting annat.
4. Platsen skall bidra till förståelsen för samhällsförändring i ett långtidsperspektiv. Övergången mellan tidig- och mellanneolitikum är en period som här kan specialstuderas. Representerar detta skede en förändring eller föreligger kontinuitet över den antagna periodavgränsningen. Om förändring kan iakttas, hur har omvandlingen av samhället i övergången till mellanneolitisk tid gestaltat sig? Denna fråga studeras lämpligen genom jämförelser med lokaler som Södra Mårtsbo, Fräkenrönningen, Brännpussen, Vedmora, Bollbacken etc. Om boplaten härrör från övergångsskedet mot tidigneolitikum, vilken relation har den till andra närbelägna lokaler såsom Glädjen, Bålmyra och t.ex. Postboda? Det är även intressant att studera den förändring som

sker mellan neolitikum och bronsålder. I detta fall kan skillnaden mellan lämningar på Snåret vara en utgångspunkt för att diskutera den förändring som sannolikt sker vid övergången mot senneolitikum.

Lokalens kronologi har genom det stora antalet ¹⁴C-dateringar och ett avsevärt fyndmaterial kunnat bestämmas förhållandevis noggrant. Minst två faser av neolitikum (tidig- och mellanneolitikum), tre faser av bronsåldern (inom period III, IV och V), tre faser av järnåldern (förromersk- och romersk järnålder samt vendeltid), en medeltida/tidig efterreformatorisk fas (1600-tal) samt en modern fas (1800-tal) finns spår av på platsen. Detta innebär att Snåret kommer att kunna användas i båda de monografier som planeras över Högmossen (tidigneolitikum) och Ryssgärdet (senneolitikum/bronsålder/järnålder) och kunna hjälpa till med att ge en djupare förståelse för dessa platser. Även möjligheten att se platsen i relation till den lokala regionen har stärkts genom dess tidsbestämning och boplatserna kommer därmed att kunna användas i många av de artiklar inom den regionala volymen som behandlar vendelbygden.

Den kortvariga helårsbosättning som funnits på Snåret under tidigneolitikum har troligen bebotts av en till två familjer. Under den korta bosättnings tiden (ett fåtal år) har dessa valt att byta ut minst en av de två hyddor som man använt och det är också tydligt att konstruktionen av dessa hyddor inte varit helt likriktad. Varje hydda har också haft en egen hård, slipsten och avställningssten, vilket i princip utgör ett eget kök, vilket också styrker uppdelningen på två familjeenheter. Stenmaterial har bearbetats på en av allt att döma specifik plats vilket överensstämmer med mönster från flera andra platser under samma tidsperiod. Mest troligt är att människorna på platsen haft sälen som sin huvudsakliga matkälla, men vi kan också påvisa att dieten innehållit marina vegetabilier som tillagats innan måltiden. Avfallshanteringen på platsen har inte specialstuderas i någon högre grad ännu, men av allt att döma har huvuddelen av avfallet (både organiskt och oorganiskt) deponerats inom hyddornas närområde. Dessa och många andra slutledningar kommer att kunna användas inom flera av artiklarna i stenålderspublikationen, bebyggelsepublikationen samt i monografin över Högmossen. Bronsålderns aktiviteter på Snåret har ägt rum under en längre tid och de massiva kulturlagren med t.ex. stora mängder keramik på de norra delarna samt en stor mängd anläggningar vittnar både om bosättningar (hus, ekonomibyggnader och vindskydd), hantverk (keramiktillverkning, stenhantverk, matframställning m.m.), råvaruutvinning (tjära) och rituella aktiviteter (gravar, offerplats m.m.). Detta gör

att Snårets bronsålderslämningar kommer att kunna användas i en stor mängd artiklar i publikationerna som behandlar regionalitet, ritual och bosättning. Utöver detta kan platsens stora likheter med Ryssgärdet (rituella strukturer, bosättning, tjärframställning) göra det möjligt att jämföra Snårets organisation och funktion med Ryssgärdets i monografin över samma plats. Den vendeltida verksamheten med spår av både en utmarksnäring (tjärframställning) samt mänsklig vardagskultur (matlagning i en lågtemperaturugn) kommer i den regionala publikationen att kunna kopplas samman med den rika stormansbygden i Vendel.

Snårets fyndmaterial av keramik, sten och ben kommer att kunna användas i mer eller mindre alla E4-publikationer, däribland i Thomas Erikssons avhandlingsarbete som behandlar bronsålderns keramik i norra Mälardalen.

Den neolitiska samhällsförändringen (eller förmodade sådana), som sker under övergången tidig-neolitikum/mellanneolitikum kommer att studeras i flera artiklar i stenålderspublikationen. Snårets stenåldersboplatser som anläggs mitt under denna period

kommer att utgöra en del av grundmaterialet till dessa artiklar, och platsen kommer också att kunna placeras in i de regionala boplatsergrupper som senare forskning har kunnat påvisa att dessa boplatser tillhört (jfr Björck 1999a, 2000b, 2003). Övergången senneolitikum-äldre bronsålder kommer att studeras i den regionala volymen och Snåret kommer att kunna ge ett bidrag till denna studie, då det på platsen finns ett enstaka hus och ett mindre fyndmaterial som faller inom denna tidsperiod.

Sammanfattningsvis kan man säga att tanken har varit att de ovanstående frågeställningarna skulle besvaras inom rapportens ram men även samtidigt skulle ge ett användbart grundmaterial för de övriga rapporter som skrivs inom E4-projektet samt E4-publikationerna (monografier och artiklar), vilka kommer att påbörjas så fort rapportfasen har avslutats. Den omfattande undersökningen samt det faktum att det i regionen tidigare endast funnits ett fåtal undersökningar som gjorts i denna storlek och omfattning, gör att Snåret kommer att kunna ge en avsevärt fördjupad kunskap om både neolitikum, bronsålder och i viss mån också delar av järnåldern i regionen.

Referenser

- Ahlbeck, M., Anttila, K., Arthursson, M., Formisto, T., Fredman, P-O., Gräslund, E., Hadevik, C., Hallgren, A-L., Hulthén, B., Johnsson, C., Lindström, H., Reisborg, S., Stark, K., Sundelin, G. & Wikborg, J. 1996. Bollbacken – en sen gropkeramisk boplat och ett gravfält från äldre järnålder. RAÄ 258 Tortuna sn, Västmanland. (red) Magnus Artursson. Tryckta rapporter från Arkeologikonsult AB 16. (Dupl.).
- Albert, R.M., Weiner, S., Bar-Osef, O. & Meignen, L. 2000. Phytoliths in the middle Palaeolithic deposits of Kebara cave, Mt Carmel, Israel: study of the plant materials used for fuel and others purposes. *Journal of Archaeological Science* 27. s. 931–947.
- 2003. Quantitative phytolith study of hearths from the Natufian and middle Palaeolithic levels of Hayonim cave (Galilee, Israel). *Journal of Archaeological Science* 30. s. 461–480.
- Almgren, O. 1906a. Uppländska stenåldersboplatser. *Fornvännen*. Nr 1. s. 1–19. Stockholm.
- 1906b. Uppländska stenåldersboplatser. *Fornvännen*. Nr 3. s. 101–118. Stockholm.
 - 1912. Några Svensk-Finska stenåldersproblem. *Antikvarisk tidskrift*. Vol. 20. Nr 1. Stockholm.
- Ambrosiani, B. 1959. Keramikboplatser på Hamnbrinken vid Darsgårde. *TOR* 5. s. 108–128. Uppsala.
- 1973. Gravbegreppet i grävningsstatistiken. *Tor 1972–1973*. s. 122–136. Uppsala.
 - 1983. Background to the boatgraves of the Mälaren-valley. I: (eds) Lamm, J.P. & Nordström, H.Å. *Vendel period studies. Transactions of the Boat-grave symposium in Stockholm, februari 2–3, 1981. The museum of National Antiquities, Stockholm, Studies 2*. Stockholm.
- Andersson, G., Beronius-Jörpeland, L. 2003. *Heligum i förkristen kult. Kulturmiljövård*. Nr 2. 2003. Riksantikvarieämbetet. Laholm.
- Andersson, K., Biwall, A., Frölund, P., Holm, J., Rosborg, B., Waks, G. & Wrang, L. 1994. *Tibble, bebyggelse och gravar i norra Trögden*. Riksantikvarieämbetet. UV Uppsala, rapport 1994:52. Uppsala.
- Andersson, T. 1989. *Sverige, Mesopotamien och Kina – Kulturens utveckling från människoblivandet till cirka år 1000*. Akademiförlaget. Göteborg.
- Andersson, T., Andersson, M., Fendin, T & Månsson, S. 1998. *Boplatlämningar från stenålder- äldre järnålder*. Riksantikvarieämbetet. UV Syd, rapport 1998:8. Lund.
- Apel, J. 2001. *Daggers, Knowledge & Power*. Arkeologiska Institutionen, Uppsala universitet. *Coast to coast books*. No 3. Uppsala.
- Apel, J., Hadevik, C. & Sundström, L. 1997. *Burning down the house. The transformational use of fire and other aspects of an Early Neolithic TRB site in eastern central Sweden*. *TOR* 29. s. 5–48. Uppsala.
- Apel, J., Darmark, K & Sundström, L. 2005. *Hantverkstraditioner som möts. I: Uppland 2005*. s. 60–68. Årsbok för medlemmarna i Upplands fornminnesförening och hembygdsförbund. Upplands fornminnesförenings förlag, Uppsala.
- Appelgren, K. & Nilsson, A. 2000a. *Ett gravfält i Kungens kurva*. Riksantikvarieämbetet. UV Mitt, dokumentation av fältarbetsfasen 2000:1. Stockholm.
- 2000b. *Ett gravfält i Bällstalund*. Riksantikvarieämbetet. UV Mitt, dokumentation av fältarbetsfasen 2000:6. Stockholm.
- Appelgren, K. & Björck, N. 2007. *Boplat och gravar från äldre järnålder i Fyrisåns dalgång. Väg E4, sträckan Uppsala–Mehedeby*. Riksantikvarieämbetet. UV GAL, rapport 2005:5. Uppsala.
- Arnberg, A. 2005. *Fields, Funerals and Furnaces. On the Use of Fire during the Pre-Roman Iron Age on the Island of Gotland*. *Current Swedish Archaeology*. Vol 13. s. 7–23. The Swedish Archaeological Society. Stockholm.
- Arrhenius, B. 1964. *Pottery. I: (eds) Holmqvist & Arrhenius, B. Excavations at Helgö II. Report for 1957–1959*. KVHHA. Stockholm.
- 1995. *Regalia in Svealand in Early Medieval Times*. *TOR* 27, s. 311–335. Uppsala.
- Arrhenius, B., Atkinson, H. & Miller, U. 1990. *Vegetational Development and Landuse in Vendel and Sutton Hoo*. *Norwegian Archaeological Review*. s. 60–64. Oslo.

- Artelius, T. 1998. A Bronze Age Perception of Identity. Ideology and Landscape Organisation in a Southwestern Swedish River Valley. *Lund Archaeological Review*. Nr 4. s. 37–48. Lund.
- Artursson, M. 2005. Byggnadstradition och bebyggelsestruktur under senneolitikum och bronsålder. Supplement till Skånska spår – arkeologi längs västkustbanan. Riksantikvarieämbetet. UV Syd. Lund.
- Asklund, B. 1935. Gästriklands fornstrandlinjer och nivåförändringsproblemen. *Sveriges Geologiska Undersökning*. Årsbok 29, No 6. Stockholm.
- Aspeborg, H. & Appelgren, K. 2005. Tankar om begravningar under bronsålder och äldre järnålder. Väg E4, sträckan Uppsala-Mehedeby. Riksantikvarieämbetet. UV GAL, rapport 2005:11. Uppsala.
- Aspeborg, H., Bodin, U., Frölund, P., Häringe-Frisberg, K. & Larsson, L.-I. 1995. Väg E4 sträckan Uppsala-Mehedeby. Riksantikvarieämbetet. UV Uppsala, rapport 1995:04. Uppsala.
- Bagge, A. 1952. Fagervik – Ein Rückgrat für die Periodeneinteilung der Ostschwedische Wohnplatz- und Bootaxtkultur aus dem Mittelneolitikum. Ein vorläufige Mitteilung. *Acta Archaeologica* XXII. s. 57–118. København.
- Bagge, A. & Kaelas, L. 1950. Die Funde aus Dolmen und Ganggräbern in Schonen, Schweden. I. KVHAA. Stockholm.
- Baudou, E. 1960. Die regionale und chronologische Einteilung der jüngeren Bronzezeit im Nordischen Kreis. Avh. *Acta Universitatis Stockholmiensis*. Studies in North-European Archaeology 1. Stockholm.
- Baudou, E. 1992. Norrlands forntid – ett historiskt perspektiv. Wikens förlag. Italien.
- Becker, C. J. 1961. Førromersk jernalder i Syd- og Midtjylland. *Nationalmuseets skrifter*, Større beretninger, VI. København.
- Berggren, A. & Hennius, A. 2004. Sommaränge – Hus, odling och tjärframställning. Undersökningar för E4, RAÄ 179, Viksta socken, Uppland. *Upplandsmuseet*, Rapport 2004:2. Uppsala.
- Bergman, F. & Karlén, A. 1926–1928. Inventering av fasta fornlämningar i Vendels socken, Uppland. ATA.
- Bergström, L. 2004. The Roman Iron Age Tar Loaf from Albertsro, Sweden – and the Scandinavian Tar loaves of the Bronze Age. I: *Acta Archaeologica*. Vol. 75. 2004. s. 1–13. København.
- Biwall, A., Hernek, R., Kihlstedt, B., Larsson, M. & Torstensdotter-Åhlin, I. 1997. Stenålderns hyddor och hus – Syd och Mellansverige. I: (red) Mats Larsson och Eva Olsson. *Regionalt och Interregionalt – Stenåldersundersökningar i Syd- och Mellansverige*. Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska undersökningar, Skrifter 23. Stockholm.
- Björck M. & Björck, N. 1999. Vedmora – En gropkeramisk boplat. *Länsmuseet Gävleborg*. Rapport 1999:02. Gävle.
- Björck, N. 1997. New perspectives on the Pitted Ware Culture in Northern Sweden. I: *Current Swedish Archaeology*. (eds) Burström, M. & Carlsson, A. Vol. 5. 1997. Stockholm.
- 1998. Fräkenrönningen – En by för 5000 år sedan. *Länsmuseet Gävleborg*. Rapport 1998:14. Gävle.
- 1999a. Gropkeramiska boplatser i norra Uppland – En inventering av neolitiska kustboplatser 1997. *Länsstyrelsen meddelandeserie nr 1999:11* Uppsala.
- 1999b. Den neolitiska säljakten – Blomstring och kris. I: (red) Burenhult, G. *Arkeologi i Norden – del 1*. Borgå.
- 2000a. Västeräng – En tidigneolitisk boplat i södra Norrland. *Arkeologisk undersökning Valbo socken, Gästrikland*, 2000. Research reports 3/2000. Södertörns högskola. Stockholm.
- 2000b. Projektet yngre stenålderns kustboplatser – Inventering av neolitiska kustboplatser 1995–1998. *Länsmuseet Gävleborg*. Rapport 2000:15. Gävle.
- 2001. Gårdsjösundet – En av de äldsta bosättningarna i Norrland. *Länsmuseet Gävleborg*. Rapport 2001:3. Gävle.
- 2003. The Neolithic Coastal Settlements – Cosmology and Ideology in a Baltic Sea Perspective. I: (eds) C. Samuelsson & N. Ytterberg. *Uniting Sea*. Opia 33. Uppsala.
- 2004. Högmossen – En neolitisk kustboplat. Väg E4. Riksantikvarieämbetet. UV GAL, rapport 2004:1. Stockholm.
- Manuskript. Kustbyar – Kosmologi och socialt rum, En studie av boende, boplatorganisation och samhälle under yngre stenålder.
- Björck, N. & Guinard, M. 2003. Stenåldersboplatser längs den nya sträckningen för väg E4 – sträckan Uppsala-Mehedeby. Riksantikvarieämbetet i samarbete med SAU. Riksantikvarieämbetet. UV GAL, rapport 2003:1. Uppsala.
- Björck, N. & Lindberg, K-F. 2005. Fembäcke – En neolitisk kustboplat i Vendel. Riksantikvarieämbetet. UV GAL, rapport 2005:13. Uppsala.
- Björhem, N. & Säfvestad, U. 1993. Fosie IV. Bebyggelsen under brons- och järnålder. *Malmöfynd* 6. Malmö.
- Brunnberg, L., Miller, U. & Risberg, J. 1985. Project eastern Svealand: Development of the Holocene landscape. I: (eds) Edgren, I. *Third Nordic Conference on the application of Scientific*

- fic Methodes in Archaeology. ISKOS 5. s. 85–91. Stockholm.
- Burenhult, G. 1991. Arkeologi i Sverige. Fångstfolk och herdar. Italien.
- 1999. Arkeologi i Norden 1. Bokförlaget Natur & Kultur. Stockholm.
- Callahan, E., Forsberg, L., Knutsson, K. & Lindgren C. 1992. Frakturbilder. Kulturhistoriska kommentarer till det säregna sönderfallet vid bearbetning av kvarts. TOR 24. Uppsala.
- Carlie, A. 2004. Forntida byggnadskult. Tradition och regionalitet i södra Skandinavien. Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska undersökningar, Skrifter Nr 57. Stockholm.
- Carlsson, A. 1998. Tolkande arkeologi och svensk forntidshistoria. Stenåldern. Institutionen för arkeologi, Stockholms universitet. Stockholm Studies in Archaeology. Stockholm.
- Carlsson, T. 2000. Rituell rekvisita. Materiell kultur och religiösa ritualer under yngre bronsåldern. I: (red) Lars Ersgård. Människors platser, tretton arkeologiska studier från UV. Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska Undersökningar, Skrifter Nr 31. Stockholm.
- Connelid, P. & Mascher, C. 1990. Rapport från kulturgeografisk inventering utmed gasledningssträckningen Kalkugnen–Stockholm norr. Kulturgeografiska institutionen, Stockholms universitet. (Dupl.).
- Craig, O. E., Love, G. D., Isaksson, S., Taylor, G. & Snape, C. E. 2004. Stable carbon isotopic characterisation of free and bound lipid constituents of archaeological ceramic vessels released by solvent extraction, alkaline hydrolysis and catalytic hydrolysis. Journal of Analytical and Applied Pyrolysis 71. Amsterdam.
- DMS 1974. Det medeltida Sverige. 1:4. Tiundaland. Tierp, Våla, Vendel, Oland, Nordinghundra.
- Janson, R. (red) Rahmqvist, S & Skoglund, L-O. Stockholm.
- Dreyer, W. 1899. Naturfolkens lif. Stockholm.
- Duczko, D. 1996. De litterära och arkeologiska kungarna. I: (red) Wladyslaw Duczko. Arkeologi och Miljögeologi i Gamla Uppsala. Volym II. Opia 11. Uppsala.
- Edenmo, R., Larsson, M., Nordqvist, B., Olsson, E. 1997. Gropkeramikerna – Fanns de? I: (red) M. Larsson och E. Olsson. Regionalt och Interregionalt – Stenåldersundersökningar i Syd- och Mellansverige. Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska undersökningar Skrifter nr 23. Stockholm.
- Ekholm, G. 1909. Upplands stenåldersboplatser. Upplands fornminnesförenings tidskrift XXVI. Uppsala.
- 1917. Hjälmgrafven vid Ultuna. Ännu en kungagrafshypotes. Upplands fornminnesförenings tidskrift XXXII. Uppsala.
- 1918. Två nyupptäckta stenåldersboplatser. Upplands fornminnesförenings tidskrift XXXIII. Uppsala.
- 1926. Gravfältet vid Gödåker och den romerska järnåldern i Uppsverige. Finska Fornminnesföreningens tidskrift XXXVI:1. Helsingfors.
- 1929. De uppländska boplatssfunden kring Bältinge mossar. Fornvännen. 1929. s. 1–18.
- 1931. Graven vid Staby, Uppsala-Näs. Upplands fornminnesförenings tidskrift. Uppsala.
- Ekström, P.O. 1994. Studie av en liten moränkulle vid Vendelsjön. Fornlämning 218, Stora Enen. Ett möjligt hamnläge vid Vendelsjön. C-Uppsats i laborativ arkeologi, Stockholms universitet. (Dupl.).
- Enqvist, A. 1928. Nya fynd och undersökningar i Gästrikland. I: Från Gästrikland. 1928. s. 47–55. Gävle.
- Ericsson, A. & Runcis, J. 1995. Gravar utan begravningar. I: Teoretiska perspektiv på gravundersökningar i Södermanland. Riksantikvarieämbetet. Studier från UV-Stockholm, Arkeologiska Undersökningar, Skrifter Nr 8. Stockholm.
- Eriksson, G. 2003. Norm and difference. Stone Age dietary practice in the Baltic region. Theses and Papers in Scientific Archaeology 5. Arkeologiska Forskningslaboratoriet. Stockholms Universitet. Stockholm.
- Eriksson, L. & Larsson, L-I. 1997. Väg 709 Läby-Örbyhus. Riksantikvarieämbetet. UV Uppsala, rapport 1997:35. Uppsala.
- Eriksson, T. 1998. Keramik. I: Annuswer, B., 1998. Järnåldersbebyggelse – Järnvägsbygge. Spår vid Borgby. Arkeologisk undersökning för järnvägen Mälärbanan. Delen Västerås-Kolbäck. Riksantikvarieämbetet. UV Uppsala, rapport 1998:50. Uppsala.
- Eriksson, T. 2002a. Keramiken. I: (red) Göthberg, H., Forenius, S. & Karlenby, L. I en liten Vrå av världen. Del 2. s. 123–154. Riksantikvarieämbetet. UV Uppsala, rapport 1997:66. Uppsala.
- 2002b. Keramik. I: Frölund, P & Larsson, L-I. Skämsta. Bosättning och gravar i norra Uppland. s. 83–90. Riksantikvarieämbetet. UV Uppsala, Rapport 1997:67. Uppsala.
- 2003. Dekorerad keramik i Apalle & Gjuterifunden i Apalle. I: Ullén, I. m.fl.. Bronsåldersboplatser vid Apalle i Uppland s. 85–146. Riksantikvarieämbetet. UV Uppsala, rapport 1997:64. Stockholm.

- Eriksson, T. & Amaya, B. 2005. Ryssgärdet – Ett rikt bronsålderskomplex vid Onslunda. I: Uppland 2005. s. 69–86. Årsbok för medlemmarna i Upplands fornminnesförening och hembygdsförbund. Upplands fornminnesförenings förlag, Uppsala.
- Eriksson, T. & Östling, A. 2004. Ryssgärdet i Onslunda. Ett fornlämningskomplex från senneolitikum till och med 1700-talet med tyngdpunkt i bronsålder. Riksantikvarieämbetet. UV GAL, dokumentation av fältarbetsfasen 2004:4. Uppsala.
- Eklund, S. 2000. Skällby – En gård från romersk järnålder/folkvandringstid. Fossil åkermark och röjningsrösen. Arby socken, Småland. Kalmar Länsmuseum. E22-projektet, Rapport 2000:7. Kalmar.
- 2005. Vaxmyra – Två boplatser vid en bäck, välbevarade huslämningar och ett gravområde från äldre järnålder. Societas Archaeologica Upsaliensis. SAU Rapporter 8. Uppsala.
- Evershed, R. P., Dudd, S. N., Lockhart, M. J. & Jim, S. 2001. Lipids in archaeology. Handbook of Archaeological Science. Chichester.
- Fagerlund, D. 1996. Matarledning. Älvkarleö-Uppsala. Riksantikvarieämbetet. UV Uppsala, rapport 1996:01. Uppsala.
- Fagerlund, D. & Hamilton, J. 1995. Annelund. En hållkista och bebyggelse från senneolitikum och bronsålder. Arkeologi på väg – undersökningar för E18. Riksantikvarieämbetet. UV Uppsala. rapport 1995:13. Uppsala.
- Forssell, E. 2002. Livet i en hög – En studie av skärvestenshögar. CD-uppsats i arkeologi. Institutionen för arkeologi och antik historia, Uppsala Universitet. Uppsala.
- Franzén, B-M, Göthberg, H. & Karlenby, L. 1996. Bålsta och Brunna. Järnåldersbygd. Riksantikvarieämbetet. UV Uppsala, rapport 1996:11. Uppsala.
- Fredell, Å. 2003. Bronze Age Imagery. Through Water and Fire. Current Swedish Archaeology. Vol. 11, 2003. s. 45–64. The Swedish Archaeological Society. Stockholm.
- Frölund, P. & Larsson, L-I. 1995. Arkeologi i Tiundaland. 709. Arkeologisk utredning, väg E4 sträckan Uppsala-Mehedeby, delen Läby-Månkarbo och väg 709, sträckan Läby-Örbyhus. Riksantikvarieämbetet. UV Uppsala, rapport 1995:21. Uppsala.
- Gansum, T. 2002. Fra jord till handling. I: (red) Jennbert, K., Andrén, A & Raudvere, C. Plats och praxis. Studier av nordisk förkristen ritual. Vägar till Midgård 2. Lund.
- Graner, G. & Larsson, Å. M. 2004. Tredje gruppen och andra blandformer. Keramiska traditioner och strategier vid slutet av mellanneolitikum. I: (red) Holm, J. Neolitiska nedslag. Arkeologiska uppslag. Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska undersökningar, Skrifter nr 59. s. 107–140. Stockholm.
- Guinard, M. & Vogel, P. (red) 2006a. Skallmyran – en senmesolitisk skärgårdslokal i Uppland. Societas Archaeologica Upsaliensis. SAU skrifter 14. Uppsala.
- 2006b. Stormossen. Ett senmesolitiskt boplatsskomplex i den yttre uppländska skärgården. Societas Archaeologica Upsaliensis. SAU skrifter 20. Uppsala.
- Gustavsson, K. 1997. Otterböte. New light on a Bronze Age site in the Baltic. Thesis and Papers in Archaeology B:4. Stockholm.
- Göthberg, H. 1990. Rapport. Arkeologisk utredning. Uppland, Tegelsmora, Tierps och Vendels socknar, Uppsala och Tierps kommuner, Ostkustbanan, del 3, Örbyhus-Tierp. ATA. (Dupl.).
- 1991. Arkeologisk utredning. Uppland, Ärentuna, Lena, Tensta, Dannemora, Vendels och Tegelsmora socknar, Uppsala, Östhammar och Tierps kommuner, Ostkustbanan, del 2, Storröta-Örbyhus. ATA. (Dupl.).
- 1995. Huskronologi i Mälardistriktet, på Gotland och Öland under sten, brons och järnålder. I: (red.) Göthberg, H., Kyhlberg, O. & Vinberg, A. Hus och Gård i det förurbana samhället. Rapport från ett sektorsforskningsprojekt. Artikeldel. s. 65–109. Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska undersökningar Skrifter nr 14. Stockholm.
- 2000. Bebyggelse i förändring. Uppland från slutet av yngre bronsålder till tidig medeltid. OPIA 25. Institutionen för arkeologi, Uppsala universitet. Uppsala.
- Göthberg, H., Kyhlberg O. & Vinberg A. (red.), 1995. Hus och Gård i det förurbana samhället. Rapport från ett sektorsforskningsprojekt. katalog del. Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska undersökningar Skrifter nr 14. Stockholm.
- Hammar, D. & Wikell, R. 1996. 250 nyupptäckta stenåldersboplatser på Södertörn. I: (red) Bratt P. Stenålder i Stockholms län. Stockholm.
- Hennius, A., Svensson, J. & Ölund, A. 2005. Kol och Tjära - arkeologi i norra Upplands skogsmarker. Upplandsmuseet. Rapport 2005:2. Uppsala.
- Hellqvist, M., Falk, J. & Jönsson, L. 2002. Geografi i vägen. En geografisk och geologisk undersökningsstudie över lokalerna Sommaränge, Kyrsta, Vaxmyra-Kyrsta och Kättsta i Uppland, i samband med de arkeologiska utgrävningarna inför

- byggandet av E4 mellan Uppsala och Tierp. Högskolan Dalarna. Rapport 2002:3. Falun.
- Hjærtner-Holdar, E. 1993. Järnets och järnmetallurgins introduktion i Sverige. Aun 16. Institutionen för arkeologi, Uppsala Universitet. Uppsala.
- 1999. Keramiken. I: Aspeborg, H., 1999. Arkeologisk undersökning. Västra Skälby - en by från äldre järnåldern. Västmanland, Lundby socken, Skälby 2:42, 2:43, 2:44 och 2:54, RAÄ 865. Riksantikvarieämbetet. UV Uppsala, Rapport 1997:56. Uppsala.
 - Manuskript. Arkeologisk undersökning. Prästgården 1:1 och Aspvik 1:1, RAÄ 41 och RAÄ 136, Björklinge socken, Uppland. Riksantikvarieämbetet.
- Holback, T., Lindholm, P. & Runeson, H. 2004. Bjästamon – Ett kustbundet boplatskomplex från slutet av neolitikum. Bottniabanan. Riksantikvarieämbetet. UV Mitt, dokumentation av fältarbetsfasen 2004:1. Stockholm.
- Holm, J., Wilson, L. & Aspeborg, H. 1993. Järnåldersbyn vid stenåldersgatan i Västerås. Riksantikvarieämbetet och Statens historiska museer. UV Uppsala, rapport 1993:7. Stockholm.
- Holm, J. 1997. Sten och andra fyndkategorier. I: (red.) Göthberg, H., Forenius, S. & Karlenby L. I en liten Vrå av världen – Arkeologisk undersökning 1991, för Alsike stad. Del 2. Riksantikvarieämbetet. UV Uppsala, rapport 1997:66. Uppsala.
- Hulthén, B. 1974. On documentation of pottery. *Acta Archaeologica Lundensis*. Ser. In 8° Minore. No 3. Lund.
- 1977. On ceramic technology during the Scanian Neolithic and Bronze Age. *Theses and Papers in North-European archaeology* 6. Stockholm.
 - 1996. Stenålderskeramiken från Bollbacken – en teknologisk studie. I: (red.) Artursson, M. Bollbacken. En sen gropkeramisk boplats och ett gravfält från äldre järnålder. RAÄ 258, Tortuna sn, Västmanland. s. 210–239. Rapporter från Arkeologikonsult 1993, Slutundersökningsrapport MBM042. Upplands Väsby.
- Hyenstrand, E. 1996. Diskussion kring redovisning av fosfatanalys – Exemplet Härad. I: Ranheden, H. Metodstudier och tolkningsmöjligheter. Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska Undersökningar, Studier från UV Stockholm, Skrifter Nr 20. Stockholm.
- Hårding, B. 2003. Föreställningar kring rösen av sten. I: (red) Karlenby, L. Mittens rike. Arkeologiska berättelser från Närke. Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska Undersökningar, Skrifter Nr 50. Stockholm.
- Häringe-Frisberg, K. 2005. Where Are the Dead? I: (eds) Artelius, T & Svanberg, F. Dealing With the Dead – Archaeological Perspectives on Prehistoric Scandinavian Burial Ritual. Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska Undersökningar, Skrifter Nr 65. Stockholm.
- Isaksson, S. 2000. Food and Rank in Early Medieval Time. *Theses and Papers in Scientific Archaeology* 3. Arkeologiska Forsklingslaboratoriet, Stockholms universitet. Stockholm.
- Jaanusson, H. 1981. Hallunda. A Study of Pottery from a Late Bronze Age Settlement in Central Sweden. The museum of National Antiquities, Stockholm. Studies 1. Stockholm.
- Janzon, G. O. 1974. Gotlands mellanneolitiska gravar. *Acta Universitatis Stockholmiensis*. Studies in North-European Archaeology 6. Stockholm.
- Johansen, B. 1993. Skärvstenshögar och sörmländsk bronsålder. I: Arkeologi i Sverige. Ny följd 2. s. 99–118. Riksantikvarieämbetet. Stockholm.
- Jonsson, A. 1958. Stenåldersboplatsen vid Mårtsbo. TOR 4. s. 26–41. Stockholm.
- Jönsson, T. 1976. Jordstugor i Sydsverige. Studier från folkliivsarkivet i Lund. Nr 18. Lund.
- Kaliff, A. 1994. Skärvstenshögar och kremeringsplatser. I: TOR 26. s. 35–55. Stockholm.
- 1997. Grav och kultplats. Aun 24. Institutionen för arkeologi, Uppsala Universitet. Uppsala.
 - 1999. Objekt och tanke. Spåren av bronsålderns föreställningsvärld. I: (red.) Olausson, M. Spiralens öga. Tjugo artiklar kring aktuell bronsåldersforskning. Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar Skrifter nr 25. Stockholm.
 - 2005. The Vedic Agni and Scandinavian Fire Rituals – A Possible Connection. *Current Swedish Archaeology*, Vol 13. s. 77–97. The Swedish Archaeological Society. Stockholm
- Karkanas, P., Rigaud, J.-P., Simek, J.F., Albert, R.M. & Weiner, S. 2000. Ash bones and guano: a study of the minerals and phytoliths in the sediment of Grotte XVI, Dordogne, France. *Journal of Archaeological Science*. Nr 29. s. 721–732.
- Karlenby, L. 1999. Deposition i skärvstenshögar. En studie kring avfallshantering och religion under äldre och yngre bronsåldern i sydvästra Uppland. I: (red) Olausson, M. Spiralens öga. Tjugo artiklar kring aktuell bronsåldersforskning. Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar Skrifter nr 25. Stockholm.
- Karlsson, C. & Westin, Å. 2003. Sten på sten eller sten på ben. I: (red.) Karlenby, L. Mittens rike. Arkeologiska berättelser från Närke. Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska Undersökningar, Skrifter Nr 50. Stockholm.
- Karlsson, S. 1999. Vegetation history and land use in the Vendel area, Uppland, eastern Sweden. I:

- (ed) Arrhenius, B. Laborativ Arkeologi. *Journal of Nordic Archaeological Science* 12. Arkeologiska Forskningslaboratoriet, Stockholms universitet. Stockholm.
- 2004. Vegetationshistoriska undersökningar inom den nya E4-sträckningen Uppsala-Mehedeby, Uppland (andra årets undersökningar). Institutionen för Naturgeografi och Kvartärgeologi, Stockholms universitet. Rapport 2004. Stencil. Stockholm.
- Kjellberg, A. & Ytterberg, N. 1996. Analys av gropkeramik – en metod för urval och registrering. Arkeologiska institutionen, Uppsala universitet, CD-uppsats. Uppsala.
- Kjellman, F. R. 1882. Om tschuktschernas hushållsväxter. *Ymer*. Nr 6. 1882. s. 183–99. Stockholm.
- Klingspor, C.A. 1876. Anteckningar under resor i Uppland, sommaren 1869. *Upplands fornminnesförenings tidskrift*. s. 3–11. Stockholm.
- Kurberg, E. 2000. Siliceous microfossils in the cultural layers at the Impiltis hill-fort, north-western Lithuania. *QUATERNARIA* Ser. B., Nr. 21. 31. Kvartärgeologiska institutionen, Stockholms Universitet. Stockholm.
- Källman, S. 1997. Vilda växter som mat & medicin. Ica förlag. Västerås.
- Larsson, L-I. & Åstrand, J. 1996. Arkeologi i Tiundaland. E4. Arkeologisk förundersökning. Väg E4 sträckan Uppsala-Mehedeby. Delobjekt 2: Fullerö-Läby, delen Labbo-Läby. Riksantikvarieämbetet. UV Uppsala, rapport 1996:4. Uppsala.
- Larsson, L-I. & Eriksson, L. 1997. Väg 709 Läby Örbyhus. Riksantikvarieämbetet. UV Uppsala, rapport 1997:35. Uppsala.
- Larsson, M. G. 1998. Svitjod. Resor till Sveriges ursprung. Stockholm.
- Larsson, T. B. 1985. The Bronze Age metalwork in Southern Sweden – Aspects of Social and Spatial Organization 1800–500 B.C. *Archaeology and Environment* 6. Umeå.
- 1993. Vistad – Kring en befäst gård i Östergötland och Östersjökontakter under yngre Bronsålder. *Studia Archaeologica Universitatis Umensis* 4. Umeå.
 - 1997. Materiel kultur och religiösa symboler. Arkeologiska studier vid Umeå universitet. Umeå.
- Larsson, Å. M. 2003. Uniting Strategies. Material Culture in Eastern Central Sweden at the End of the Middle Neolithic. I: (eds) Samuelsson, C. & Ytterberg, N. *Uniting Sea. Stone Age Societies in the Baltic Sea Region. Proceedings from the First Uniting Sea Workshop at Uppsala University, Sweden, January 26–27, 2002*. s. 132–146. OPIA 33. Uppsala.
- Lavento, M. 2001. Textile Ceramics in Finland and on the Karelian Isthmus. *Suomen Muinaismuistoyhdistyksen Aikakauskirja. Finska fornminnesföreningens tidskrift*. Nr 109. Helsinki.
- Levin, M. G. & Potapov, L. P. 1956. *The Peoples of Siberia*. Moskva.
- Lindberg, K-F. 2006. Glädjen – Rast och jaktplatser från tidigneolitikum till bronsålder. Väg E4, sträckan Uppsala-Mehedeby. Riksantikvarieämbetet. UV GAL, rapport 2006:3. Uppsala.
- Lindberg, K-F. Manuskript. Artefakter av bergarter och mineral. I: (red) Eriksson, T. & Hjærtner-Holm E. *Rysshärdet monografien. Riksantikvarieämbetet. UV GAL*.
- Lindqvist, S. 1916. En uppländsk gårdsanläggning från stenåldern. *Fornvännen*. 1916. s. 164–180. Stockholm.
- 1917. Ottarshögen i Vendel. *Fornvännen*. 1917. s. 127–142. Stockholm.
 - 1936. Uppsala högar och Ottarshögen. *KVHAA*. Stockholm.
 - 1945. Vår svenska guldålder. *Konst och kultur*. Uppsala.
- Lindqvist, A-K. & Eriksson, L. 1999. Arkeologisk förundersökning. Bothniabanan delsträcka Svartby-Lillmosjön, Norra Ångermanland. *Angaria* 1998:1. Umeå.
- Lindqvist, C. & Possnert, G. 1997. Om reservoareffektproblemet. I: (red.) Burenhult, G. *Ajvide och den moderna arkeologin*. Falköping.
- Lucenius, J. 2004. Keramik och fyndkontexter på Svinvallen. I: (red.) Stenbäck, N. *Från strand till strand. Besök i åländsk stenålder. Aktuell åländsk stenåldersforskning 2004*. s. 79–88. Ålands landshapsregering, Museibyrån. Mariehamn.
- Lundberg, Å. 1997. Vinterbyar ett bandsamhälles territorier i Norrlands inland 4 500–2 500 f.Kr. *Studia Archaeologica Universitatis Umensis* 8. Umeå.
- Löfstrand, L. 1969. Den gropkeramiska kulturens nordgräns och kontakter med norrländsk stenålder. I: *Nordsvensk forntid. Skytteanska samfundets handlingar* 6. Umeå.
- 1973. *Svensk stenåldersforskning 1901–1951. Den gropkeramiska kulturen – ett sammandrag*. Uppsala Universitet. (Dupl.).
 - 1974. Yngre stenålderns kustboplatser. Undersökningarna vid Ås och studier i den gropkeramiska kulturens kronologi och ekologi. Aun 1. Institutionen för Arkeologi, Uppsala universitet. Uppsala.
- Malmer, M. P. 1962. *Jungenolitische Studien. Acta Archaeologica Lundensia, series in 8°, No 2*. Lund.
- 1975. *Stridsyxekulturen i Sverige och Norge*. Lund.

- Markus, F. 1996. Neolitikum i Vendel. C/D-uppsatser i laborativ arkeologi 95/96, del 1. Arkeologiska forskningslaboratoriet, Stockholms universitet. Stockholm.
- Meinander, C. F. 1954. Die Bronzezeit in Finnland. Finska Fornminnesföreningens Tidskrift. Nr 54. Helsingfors.
- Moberg, C. A. 1941. Zonengliederungen der vorchristlichen Eisenzeit in Nordeuropa. Diss. Lund.
- Nordström, H. 1995. Vilda växter som föda under neolitikum och bronsålder. CD-uppsats. Arkeologiska institutionen. Uppsala universitet. Uppsala.
- Norrmann, J. 1982. Arkeologisk undersökning. Forn 49 och 50, Mårtsbo, Valbo sn. Gästrikland 1968. Stockholm.
- Nerman, B. 1914. Svärges älsta konungalängder som källa för svensk historia. Uppsala.
- 1958. Grobin-Seeburg. Ausgrabungen und Funde. Monografier. KVHAA 41. Stockholm.
- Nilsson, M.-L. (red.), 2006. Brännpussen. En mellan-neolitisk kustboplat. Väg E4, Uppsala–Meheby. Riksantikvarieämbetet. UV GAL, rapport 2004:2. Uppsala.
- Norberg, M. 2006. Kaveldun – Träskmarkernas Snabbköp. I: Överleva – En tidning om överlevnad och friluftssäkerhet för överlevare utgiven av Svenska Överlevnadssällskapet. Nr 1. 2006. Löpnummer 57. s. 6–19. Vallentuna.
- Nordqvist, B. 2000. Coastal Adaptations in the Mesolithic. A study of coastal sites with organic remains from the Boreal and Atlantic periods in the Western Sweden. Institutionen för arkeologi, Göteborgs universitet. Göteborg.
- Nyman, C. F. 1868. Utkast till Svenska Växternas Naturhistoria eller Sveriges Fanerogamer skildrade i korthet med deras växtställen och utbredning m.m. Deras egenskaper, användning och historia i allmänhet. Örebro.
- Papmehl-Dufay, L. 1999. Myten om gropkeramikerna. Klassificering och analys av neolitisk keramik från Vendel 1:1, Vendels sn, Uppland. CD-uppsatser i laborativ arkeologi 98/99. Del I. Arkeologiska forskningslaboratoriet, Stockholms universitet. Stockholm.
- Persson, P. 1999. Neolitikums början. Undersökningar kring jordbrukets introduktion i Nordeuropa. Kust till kust-böcker – nr 1. Institutionen för arkeologi, Göteborgs universitet. Göteborg.
- Petré, B. 2000. Rapport. Gravfältet RAÄ 87, Lunda, Lovö sn, Up. Ett gravfält från yngre vendeltid. Lovö Archaeological reports and studies nr 8. 2000. Department of Archaeology, Stockholm University. Stockholm.
- Pettersson, A. L. Th. 1871. Några ord till upplysning om bladet "Salsta". SGU. Stockholm.
- Possnert, G. 2002. Stable and radiometric carbon results from Ajvide. I: (ed) Burenhult, G. Remote Sensing, vol. II. Dept. of Archaeology, Stockholm University. Stockholm.
- Rahmqvist, S. 1996. Sätessgårdar och gods. De medeltida frälsegodsens framväxt mot bakgrund av Upplands bebyggelsehistoria. Upplands fornminnesförenings tidskrift. Nr 53. Uppsala.
- Rankama, T. 2002. Analyses of the quartz assemblages of house 34 and 35 at Kauvonkangas in Tervola. I: (ed) Ranta, H.. Huts and houses. Stone age and early metal age buildings in Finland. Jyväskylä.
- Reisberg, S. 1989. Die Keramik der Darsgårde-Siedlung, Skederid, Uppland. Eine Chronologische Analyse. I: (red) Ambrosiani, B. Die Bronzezeit im Ostseegebiet. KVHAA Konferenser 22. Stockholm.
- Risberg, J., Miller, U. & Brunnberg, L. 1991. Deglaciation, Holocene shore displacement and coastal settlements in eastern Svealand. Quaternary International. Nr 9. Stockholm.
- Risberg, J. 1999. Miljöhistoria i södra Uppland 7000–0 ¹⁴C år BP, Arlandabanan. I: (red.) Anund, J. Landningsplats – forntiden. Riksantikvarieämbetet Arkeologisk undersökningar Skrifter nr 49. Stockholm.
- Risberg, J., Bengtsson, L., Kihlstedt, B., Lidström Holmberg, C., Olausson, M., Olsson & Tingvall, C. 2002: Siliceous microfossils, especially phytoliths, as recorded in five prehistoric sites in eastern middle Sweden. Journal of Nordic Archaeological Science. Nr 13. s. 11–26.
- Risberg, J., Alm, G. & Goslar, T. 2005. Variable isostatic uplift patterns during the Holocene in southeast Sweden, based on high-resolution AMS radiocarbon datings of lake isolations. The Holocene 15,6. s. 847–857. Edward Arnold (publishers) Ltd.
- Runcis, J. 1999. Den mytiska geografin. Reflektioner kring skärvstenshögar, mytologi och landskapsrum i Södermanland under bronsålder. I: (red.) Olausson, M. Spiralens öga. Tjugo artiklar kring aktuell bronsåldersforskning. Riksantikvarieämbetet, Avdelningen för arkeologiska undersökningar Skrifter nr 25. Stockholm.
- Ryberg, E. 2004. Att identifiera det okända – rännor och hägnadsrader. I: (red.) Carlie, L., Ryberg, E., Streiffert, J. & Wranning, P. Hållplatser i det förgångna. Hallands Läns museer. Riksantikvarieämbetet. UV Väst. Landskap i förändring volym 6. Ödeshög.

- Saers, J. 1969. Studier i Vendels socken bebyggelsehistoria. 3-betygs uppsats i arkeologi. Arkeologiska institutionen, Stockholms universitet. (Dupl.).
- Samuelsson, C. & Ytterberg, N. (ed) 2003. *Uniting Sea*. Opia 33. Uppsala.
- Sandelin, S. 1998. Hartser – deras kemiska sammansättning och funktion i det förhistoriska grav- och boplatsmaterialet. I: CD-uppsatser i laborativ arkeologi 97/98. Arkeologiska Forskningslaboratoriet, Stockholms universitet.
- Schierbeck, A. 1994. Hedningahällan – en undersökning för att skydda och vårda. Rikantikvarieämbetet. UV Stockholm, rapport 1994:31. Stockholm.
- Segerberg, A. 1978. Stenåldersboplatser i Uppland. Uppland 1978. s. 7–32. Årsbok för medlemmarna i Upplands fornminnesförening och hembygdsförbund. Upplands fornminnesförenings förlag, Uppsala.
- 1995. Torslunda i Tierp. En gammal stenåldersboplatser i Uppland. TOR 27:1. s. 185–231. Uppsala.
 - 1999. Bälinge mossar – Kustbor i Uppland under yngre stenåldern. Institutionen för Arkeologi, Uppsala Universitet. AUN 26. Uppsala.
- Seiler, A. 1997. Rapport från utgrävningarna i Vendel. SIV. Arkeologiska forskningslaboratoriet. Stockholms universitet. Stockholm.
- 2000. Vendelshög. Arkeologisk undersökning, RAÄ 8, Vendel, Vendels socken, Uppland. Preliminär rapport. Arkeologiska Forskningslaboratoriet, Stockholms universitet. Stockholm.
 - 2001a. I skuggan av båtgravarna – Landskap och samhälle i Vendels socken under yngre järnålder. Del 1 text och figurer. Theses and papers in Archaeology B:8. Arkeologiska Forskningslaboratoriet, Stockholms universitet. Stockholm.
 - 2001b. I skuggan av båtgravarna – Landskap och samhälle i Vendels socken under yngre järnålder. Del 2 Appendix. Theses and papers in Archaeology B:7. Arkeologiska Forskningslaboratoriet, Stockholms universitet. Stockholm.
- Seiler, A. & Häringe-Frisberg, K. 2006. Vallby södra. En boplatser från järnålder samt ett gravfält från yngre bronsålder–äldsta järnålder i Tämarnaråns dalgång. Väg E4, sträckan Uppsala-Mehedeby. Rikantikvarieämbetet. UV GAL, rapport 2005:9. Uppsala.
- Shahack-Gross, R., Marshall, F., Ryan, K. & Weiner, S. 2004. Reconstruction of spatial organization in abandoned Maasai settlements: implications for site structure in the pastoral Neolithic of east Africa. *Journal of Archaeological Science*.
- Stenbäck, N. 2003. Människorna vid havet. Platser och keramik på ålandsöarna perioden 3500–2000 f.Kr. *Stockholm studies in archaeology* 28. Institutionen för arkeologi, Stockholms universitet. Stockholm.
- 2004. Keramiken och platserna vid Jettböle – en tolkning kring neolitikum på ålandsöarna. I: (red) Stenbäck, N. Från strand till strand. Besök i åländsk stenålder. Aktuell åländsk stenåldersforskning 2004. s. 92–106. Ålands landskapsregering, Museibyrån. Mariehamn.
- Stilborg, O. 2002a. Bronsåldern. I: (red.) Lindahl, A., Olausson, D. & Carlie, A. *Keramik i Syd-sverige. En handbok för arkeologer*. Keramiska Forskningslaboratoriet. Lunds Universitet. Rikantikvarieämbetet, UV Syd. Lund.
- 2002b. Lågtemperaturugnar. I: (red.) Lindahl, A., Olausson, D. & Carlie, A. *Keramik i Syd-sverige, en handbok för arkeologer*. Keramiska Forskningslaboratoriet. Lunds Universitet. Rikantikvarieämbetet, UV Syd. Lund.
- Stjerna, K. 1905. Vendel och Vendelkråka. *Arkiv för nordisk filologi*. Lund.
- Storå, J. 2001. Reading bones – Stone Age Hunters and Seals in the Baltic. Institutionen för arkeologi, Stockholms universitet. *Stockholm Studies in Archaeology* 21. Stockholm.
- Streiffert, J. 2001. På gården – Rumslig organisation inom bosättningsytter och byggnader under bronsålder och äldre järnålder. Rikantikvarieämbetet Arkeologiska undersökningar. Skrifter nr 37. Gotarc. Serie C. Kungälv.
- Sundberg, K. 1999. En diskussion kring skärvig och skörbränd sten – med utgångspunkt från en komplex anläggning i Östergötland. I: (red.) Kaliff, A. Olika perspektiv på en arkeologisk undersökning i västra Östergötland. Rikantikvarieämbetet. Arkeologiska undersökningar. Skrifter nr 28. Linköping.
- Sundström, L. & Darmark, K. (red.) 2005. Bålmyren – En familjebaserad tidigneolitisk kustboplatser i Uppland. *Societas Archaeologica Upsaliensis*. SAU Skrifter 7. Uppsala.
- Sundström, L., Darmark, K. & Stenbäck, N. (red) 2006. Postboda 2 och 1. Säsongsboplatser med gropkeramik från övergången tidigneolitikum–mellanneolitikum i norra Uppland. *Societas Archaeologica Upsaliensis*. SAU skrifter 10. Uppsala.
- Thunberg, C.P. 1788. Resa uti Europa, Africa, Asia förättad åren 1770–1779. 1:a delen. Joh. Edman 1788. Uppsala.
- Ullén, I., Ericson, P., Eriksson, T., Kjellberg, A-S., Lindholm, P., Wigh, B. & Åkermark, A. 2003. Bronsåldersboplatserna vid Apalle i Uppland.

- Riksantikvarieämbetet. UV Uppsala, rapport 1997:64. Stockholm.
- Victor, H. 2002. Med graven som granne. Institutionen för arkeologi, Uppsala Universitet. AUN 30. Uppsala.
- Vandkilde, H., Rahbek, U. & Rasmussen, K-L. 1996. Radiocarbon Dating and the Chronology of Bronze Age Southern Scandinavia. *Acta Archaeologica*. Vol. 67, *Acta Archaeologica Supplementa* Vol. 1, 1996. s. 183–198. Copenhagen.
- Wahlberg, E. (red.), 2003. Svenskt ortnamnslexikon. Språk- och folkminnesinstitutet. Uppsala.
- Weiler, E. 1994. Innovationsmiljöer i bronsålderns samhälle och idévärld. *Studia Archaeologica Universitatis Umensis* 5. Diss. Umeå.
- Werthwein, G. 2002. Järnåldersgrav på Korsnäs. Stockholms Läns Museum. Rapport 2002:18. Stockholm.
- Ytterberg, N. 2006. Djurstugan. Upplands första bönder? Väg E4, Uppsala Mehedeby. Riksantikvarieämbetet. UV GAL, rapport 2005:8. Uppsala.
- Åkerlund, A. 1996a. Testa strandförskjutningsmodeller och boplatzers strandbundenhet. I: (red.) Bratt P. Stenålder i Stockholms län. Stockholm.
- 1996b. Human Responses to Shore Displacement – Living by the Sea in Eastern Middle Sweden during the Stone Age. Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska undersökningar, Skrifter nr 16. Stockholm.
- Åse, L. E. 1994. Eustasy, Climate and Shoredisplacement. *Geografiska Annaler* 76A.
- Österholm, I. 1989. Bosättningsmönstret på Gotland under stenåldern. En analys av fysisk miljö, ekonomi och struktur. *Theses and Papers in Archaeology*, New series 3. Stockholm.

Muntliga uppgifter

- Engström, Johan. Styresman Armémuseet, Stockholm.
- Hennius, Andreas. Upplands museet. Uppsala.
- Goslar, Tomasz. Dr. hab. Professor, UAM. Polen.
- Carlsson, Ronnie. Upplands museet. Uppsala.
- Eriksson, Thomas. Riksantikvarieämbetet, UV GAL, Uppsala.
- Lavento, Mika. Professor, Arkeologiska Institutionen, Helsingfors universitet.
- Larsson, Annika. Doktorand vid Arkeologiska Institutionen, Uppsala universitet.

Administrativa uppgifter

Förundersökning, FU

Riksantikvarieämbetets dnr: 422-1399-2003.
Länsstyrelsens dnr: 422-1399-2003.
Projektnummer: 1610145.
Undersökningstid: 28 april–14 maj 2003.
Projektgrupp: Niclas Björck och Niklas Ytterberg (projektledare); Mats Andersson, Maria Lindeberg, Anna Arnberg, Johan Ågren, Roger Wikell, Petra Åhlen och Sandra Söderberg.
Underkonsulter: Avis; Fosfatlaboratoriet, Läns-
museet Gotland; Mark och Service; Trimtec;
Ångströmlaboratoriet, Institutionen för Teknik-
vetenskaper, Avdelningen för Jonfysik, Uppsala
Universitet.
Exploateringsyta: 10 500 m².
Undersökt yta: 81,25 m² handgrävd yta,
100 m² handavtorvad yta, 61 löpmeter schakt.
Läge: Fastighetskartan, blad 127 48
Koordinatsystem: Rikets 2,5 gon.
Koordinater för undersökningsytans sydvästra hörn:
x 6673960 y 1594880
Höjdsystem: RH 70.
Läge: Fastighetskartan, blad 127 48
Dokumentationshandlingar som förvaras i Anti-
kvarisk-topografiska arkivet (ATA), RAÄ, Stock-
holm: 3 profilritningar i skala 1:20. 14 digitala
färgfoton med Unr 3961_1–14.
Fynd: Fynd med Fnr 1–204 är inlämnade till Upp-
landsmuseets magasin i Morgongåva.

Särskild arkeologisk undersökning, SU

Riksantikvarieämbetets dnr: 422-1399-2003.
Länsstyrelsens dnr: 422-1399-2003.
Projektnummer: 1610152.
Undersökningstid: 23 juni–29 aug 2003.
Projektgrupp: Niclas Björck och Niklas Ytterberg
(projektledare), Fredrik Larsson (bitr. projektleda-
re); Johan Andersson, Hol-Mats Andersson, Anna
Arnberg, Louise Axelsson, Mikael Armstrand,
Magnus Eriksson, Bo Fredriksson, Joakim Kjell-
berg, Sofie Lagerlöf, Hanna Larsson, Karl-Fredrik
Lindberg, Maria Lindeberg, Ulrika Lindgren, Roger
Lundgren, Ulrika Malm, Marie Nyström, Lisa Pål-
son, Annika Söderlind, Eva Wallén-Kemi, Johan
Ågren, Benjamin Åkermark, Olof Östlund, Petra
Åhlen (grävbiträde), Magnus Andersson (grävma-
skinist).
Underkonsulter: Arkeologiska forskningslaboratoriet,
Stockholms universitet; Avis; Fosfatlaboratoriet,
Länsmuseet Gotland; Hawkeye; Institutionen för
Arkeologi och antik historia, Uppsala Universitet;
Institutionen för Geovetenskaper, Uppsala universi-
tet; Institutionen för Naturgeografi och Kvartärgeo-
logi, Stockholms universitet; Keramiska Forsknings-
laboratoriet, Lunds Universitet; Maria Ytterberg,
3D grafiker; Mark och Service; Osteologiska Forsk-
ningslaboratoriet, Stockholms Universitet; Poznan
Radiocarbon Laboratory; Trimtec; Ångströmlabo-
ratoriet, Institutionen för teknikvetenskaper, avdel-
ningen för jonfysik, Uppsala universitet.
Exploateringsyta: 10 500 m².
Undersökt yta: 948 m² handgrävd yta, 9 965 m²
maskinavbanad yta, 80 löpmeter schakt.
Läge: Ekonomiska kartan, blad 127 48
Koordinatsystem: Rikets 2,5 gon.
Koordinater för undersökningsytans sydvästra hörn: x
6673960 y 1594880
Höjdsystem: RH 70.
Dokumentationshandlingar som förvaras i Antikva-
risk-topografiska arkivet (ATA), RAÄ, Stockholm:
6 planritningar i skala 1:20, 106 profilritningar i
skala 1:20, 2 översikter i skala 1:20. 315 digitala
färgfoton med Unr 3962_1–312, 314–315, 325.
Fynd: Fynd med Fnr 1–4039 är inlämnade till Upp-
landsmuseets magasin i Morgongåva.

Bilaga 1. Hus-, hydd- och stensättningsbeskrivningar

(Bilaga 2–17 finns på cd)

Hus

Hus 1 (bilaga 4, fig. 9, 19, 85, 86)

Typ: Treskeppigt.

Undertyp: Överbalanserat.

Orientering: NO–SV.

Yttre form: Raka eller svagt konvexa långsidor med rundade gavlar.

Storlek: 18,5–24×8,40 meter.

Yta: 151–197 m².

Inre takbärande konstruktion: Huset hade minst fyra bockpar (A8849/A11756, A8837/16086, A8826/A17396 och A8815/A17511). Möjligen kan ytterligare ett bockpar ha funnits utanför undersökningsytan i sydväst, därav det angivna längdintervallet på byggnaden. Bockbredden varierade mellan 4,55 och 5,65 meter. Spannlängden varierade mellan 3 eller 4,8 meter, med den kortaste spannlängden i husets mittparti. Stolphålen var i huvudsak rundade i plan, 0,28–0,60 meter stora och 0,19–0,30 meter djupa och de flesta mer eller mindre skålformade i profil (enstaka undantag fanns dock såsom spetsiga former).

Bockbredd från NO (i m)	4,70	5,65	4,70	4,55
Spannlängd från NO (i m)	4,8/4,4	3/3,5	4,25/4,3	

Väggkonstruktion: Tre stolphål på den norra sidan (A15993, A17962, A17972), utgjorde relativt säkra spår efter väggarna. Dessa stolphål var rundade i plan, 0,38–0,26 meter stora, 0,14–0,33 meter djupa och skålformade eller spetsiga i profil. Avståndet mellan vägg och de inre takbärande stolparna har varit cirka 1,70–1,80 meter.

Gavelkonstruktion: Sex stolphål (A17648, A17661, A17670, A17681, A17738 och A17751) utgjorde spåren efter de, troligen rundade, gavlar. Stolphålen var rundade i plan, 0,20–0,40 meter stora, 0,15–0,30 meter djupa och hade varierande former i profil (skålform, spetsig och flat botten). De tre östra stolphålen placering indikerar möjligen ett asymmetriskt gavelparti i denna del av konstruktionen.

Ingång: En förskjutet takbärande stolpe i mitten av den södra sidan kan tyda på en ingång i detta område.

Övriga konstruktionsdetaljer: -

Anläggningarnas fyllning: Huvuddelen av anläggningarna hade en fyllning av brun eller grå grusig till ren sand. Ett mindre siltinslag kunde också urskiljas i vissa stolphål. Kol och sotinslag förekom i nästan hälften av stolphålen fyllningar, dock enbart i de centrala och nordöstra delarna (gavelpartiet) av huset. I två stolphål fanns 0,25–0,5 liter stenmaterial och i ett fall (A8826), en stenskonung.

Fynd: Keramik (rabbat gods), bränd lera, ben (obestämd art) framkom i både kulturlagret och anläggningarna. Vilka specifika fynd som med säkerhet kan kopplas till husets användningsperiod har ej kunnat fastställas.

Datering: En keramikskärva från kulturlagret strax norr om konstruktionen har daterats till 1260–1050 BC (period III–IV under bronsålder). Keramiktypologin för huvuddelen av keramikmaterialet (rabbat gods) pekar mot period II–VI under bronsålder. Hustypen (konstruktionstypen) pekar mot tiden strax innan 1000 BC (Göthberg 2000:22) (bronsålderns period III–IV).

Kommentar: Mest troligt ett boningshus.

Hus 2 (bilaga 4, fig. 9, 19, 85, 87)

Typ: Fyrstolpshus.

Undertyp: –.

Orientering: NO–SV.

Yttre form: Rektangulärt, raka väggar.

Storlek: 4,19–4,27×5,19–5,27 meter.

Yta: 22 m².

Inre takbärande konstruktion: –.

Väggkonstruktion: Fyra stolphål utgör de bärande elementen i väggarna. Dessa stolphål var rundade i plan, 0,17–0,42 meter stora, 0,15–0,33 meter djupa och varierade kraftigt i form i profil (skålformade, trattformad och spetsig).

Gavelkonstruktion: –.

Övriga konstruktionsdetaljer: –.

Anläggningarnas fyllning: Stolphålen hade en fyllning av grå sand.

Fynd: En bit keramik (rabbat gods) framkom i kulturlagret.

Datering: Keramiktypologin pekar mot period II–VI under bronsålder. Närheten till hus 1 och dess liknande orientering pekar mot en samtidighet mellan husen vilket medför period III–IV.

Kommentar: Troligen en mindre ekonomibyggnad till hus 1.

Hus 3 (bilaga 4, fig. 9, 19, 90, 95)

Typ: Treskeppigt.

Undertyp: Underbalanserat.

Orientering: V–O.

Yttre form: Svagt konkava långsidor, gavelpartierna inte bevarade.

Storlek: 10,5–11,5×4 meter.

Yta: 42 m².

Inre takbärande konstruktion: Huset hade tre bockpar (A8670/A15279, A8662/16020 och A18439/A118450), vilka bildade en svagt böjd linje. Bockbredden varierade mellan 0,5 och 1 meter. Spannlängden varierade från 3 till 4,35 meter, med den kortaste spannlängden i husets västra parti. Stolphålen (och hålet efter en takbärande stör/stolpe) var i huvudsak rundade eller ovala i plan, 0,10–0,50 meter stora och 0,11–0,35 meter djupa. De flesta mer eller mindre skål- eller U-formade i profil.

Bockbredd från V (i m)	0,60	1,0	0,50
Spannlängd från V (i m)	3,0/3,15	4,28/4,35	

Vägghkonstruktion: Fem stolphål och tre störhål. Fyra stolphål och två störhål (A8625, A8636, A8643, A13592, A14644 och A18458) var belägna på den norra sidan och ett störhål och ett stolphål på den södra (A8680, A18432). De nordliga stolphålen och störhålen utgjorde relativt säkra spår efter denna vägg (svagt konkav i formen). Den södra väggen är dock något sämre belagd. Stolphålen var rundade i plan, 0,14–0,33 meter stora, 0,10–0,35 meter djupa och skålformade. Störhålen var 0,10–0,18 meter stora och 0,18–0,30 meter djupa. Avståndet mellan vägg och de inre takbärande stolparna har varit cirka 1,0–1,90 meter.

Gavelkonstruktion: –.

Övriga konstruktionsdetaljer: I husets norra parti har funnits en 3 meter lång kol och sotfylld ränna längs väggen (A15284).

Anläggningarnas fyllning: Huvuddelen av anläggningarna hade en fyllning av brun, grå eller svart sand eller silt. Inslag av humöst material eller lera fanns också i enstaka fyllningar. Kol och sotinslag förekom i flera anläggningar i de västra och östra delarna av huset. I ett fall fanns, i form av ett mindre markfast block, en naturlig stenskonning (A18458).

Fynd: Keramik (grovt eller slätt gods), brända ben (obestämd art), bränd lera, kvarts och järnföremål framkom i kulturlagret. Endast rännan av anläggningarna hade ett mindre inslag av fynd (keramik, brända ben). Vilka fynd, förutom rännans, som med säkerhet kan kopplas till huset användningsperiod har ej kunnat fastställas.

Datering: Keramiktypologin pekar mot järnålder och hustypen (konstruktionstypen) förekommer också den under samma period. Utifrån liknande och daterade byggnader på andra platser (t.ex. Göthberg m.fl. 1995: 226) och flera dateringar på Snåret, kan huset ha använts under romersk järnålder/folkvandringstid.

Kommentar: Har troligen använts som ekonomibyggnad/stall. Höga fosfatvärden inom huset samt en tydlig väggeffekt pekar mot en deponering av organiskt material inne i byggnaden. Överlagras av hus 4.

Hus 4 (bilaga 4, fig. 9, 19, 90, 96)

Typ: Treskeppigt.

Undertyp: Underbalanserat.

Orientering: VSV–ONO.

Yttre form: Saknar spår av väggar, gavelpartierna endast antydda.

Storlek: 17×4,5–5 meter.

Yta: 76–85 m².

Inre takbärande konstruktion: Huset hade tre fullständiga bockpar (A8400/A8526, A10925/11664 och A14048/A15261) ett något tveksamt bockpar (A8610/A8625) och ett ”ofullständigt” bockpar (A18458). Bockbredden varierade mellan 1,65 och 2,20 meter. Spannlängden varierade mellan 3,40 till 4,80 meter, med den kortaste spannlängden i husets östra parti. Stolphålen var i huvudsak rundade eller ovala i plan, 0,16–0,60 meter stora och 0,10–0,46 meter djupa. De flesta mer eller mindre skål- eller U-formade i profil och enstaka med flat botten.

Bockbredd från V (i m)	1,65	1,90	2,10	2,20
Spannlängd från V (i m)	3,60/3,70	3,70/4,05	4,80/3,70	-/3,40

Vägghkonstruktion: –.

Gavelkonstruktion: Ett stolphål (A18471) i husets östra parti kan möjligen utgöra resterna av en gavel. Det går dock inte att dra några vidare slutsatser utifrån detta enda stolphål.

Övriga konstruktionsdetaljer: I husets västra parti fanns ett mindre markfast block möjligen använt som exempelvis avställningsyta inom huset. I den sydvästra vägglinjen fanns ytterligare ett block som troligtvis inkorporerats i vägglinjen.

Anläggningarnas fyllning: Huvuddelen av anlägg-

ningarna hade en fyllning av brun, grå eller svart sand. Kol och sotinslag förekom i enstaka anläggningar. I fyra stolphål fanns stenskoningar (A8400, A11664, A14048 och A18458).

Fynd: Keramik (grovt eller slätt gods), brända ben (obestämd art samt säl), bränd lera, kvarts och järnföremål framkom i kulturlagret.

Datering: Keramiktypologin pekar mot järnålder och hustypen (konstruktionstypen) förekommer också den under samma period. Utifrån liknande och daterade byggnader på andra platser (Göthberg 2000: 48f) och flera dateringar på Snåret, kan huset ha använts under romersk järnålder/folkvandringstid.

Kommentar: Troligen ett boningshus, möjligen med en förråds eller fähusdel (sett till den varierande spannlängden). Överlagrar hus 3.

Hus 5 (bilaga 4, fig. 9, 19, 99, 104)

Typ: Tvåskeppigt.

Undertyp: –.

Orientering: NV–SO.

Yttre form: Raka väggar, svagt konvexa gavelpartier.

Storlek: 11–13×4–4,5 meter.

Yta: 44–58 m².

Inre takbärande konstruktion: Huset har en välbevarad takbärande stolprad (A2875, A3059, A3069, A3128, A5098, A13500 och A14065, A18481). Avståndet mellan de takbärande stolparna var 0,75–2,5 meter, med de kortaste avstånden i mitten av konstruktionen. De grövre stolparna återfanns främst i den norra delen av stolpraden. Stolphålen var rundade i plan, 0,20–0,42 meter stora och 0,12–0,20 meter djupa. Skålformade eller spetsiga i profil.

Väggkonstruktion: Tre stolphål och ett störhål (A3611, A13437, A18488 och A18496). I nordöst finns ett stolphål och ett störhål, vilka utgör en tveksam lämning av den norra väggen och i nordväst finns två stolphål som utgör resterna av den södra väggen och gaveln (se nedan). Stolphålen var rundade i plan och 0,15–0,32 meter stora och 0,11–0,19 meter djupa. De var alla något oregelbundna i profil. Störhålet var 0,10 meter stort och 0,17 meter djupt.

Gavelkonstruktion: Ett stolphål (A11446) i husets nordvästra parti samt ett störhål i den sydöstra (A14074) formar, sett till placeringen av vissa stolphål i väggpartierna (i nordväst), svagt konvexa gavlar. Stolphålet var runt i plan och hade en något oregelbunden form i profil, med en storlek på 0,22 meter samt ett djup på 0,06 meter. Störhålet var 0,12 meter stort och 0,16 meter djupt.

Övriga konstruktionsdetaljer: I husets centrala

parti fanns en möjlig mellanvägg bestående av tre stolphål (A3366, A3532 och A14010). Antingen rör det sig om en rumsindelning eller alternativt så har husets ingång varit belägen här.

Anläggningarnas fyllning: Huvuddelen av anläggningarna hade en fyllning av brun eller grå sand eller silt. Kol- och sotinslag förekom i enstaka anläggningar.

Fynd: Keramik (rabbat gods), brända ben (obestämd art samt gädda), bränd lera, kvarts och hälleflinta framkom i kulturlagret. Keramik (rabbat gods) framkom också i vissa av anläggningarna. I den västra delen av huset framkom enstaka bitar av keramik karakteristisk för järnålder. Strax utanför den sydvästra gaveln framkom nacken av en skafthålsyxa.

Datering: Keramiktypologin pekar huvudsakligen mot bronsålder period II–VI och en keramikskärva påträffad i den sydöstra delen av huset daterades till 822–796 BC (period V). Hustypen (konstruktionstypen) liknar i mycket hus från senneolitikum/äldre bronsålder och skafthålsyxan bedöms härröra från senneolitikum/äldre bronsålder. Utifrån dessa något motstridiga data är det ändå mest troligt att huset rests och använts under perioden senneolitikum eller äldre bronsålder och att den daterade keramiken härrör från en senare aktivitet under sen bronsålder.

Kommentar: Troligen ett boningshus, möjligen med en ekonomidell i söder.

Hyddor

Hydda 1 (bilaga 4, fig. 9, 19, 72, 73, 74)

Typ: Rundad hydda med upphöjt elliptiskt golvlager och bärande väggar.

Inre form: Elliptisk (golvlagrets form).

Yttre form: Rundad (stolphålens avgränsning).

Storlek: 3,68×2,78×0,20 meter (golvlagret A17277).

Stolphålens yttre avgränsning cirka 4×3,5 meter. Levnadsyta: 7,8 m² (golvlagret A17277), hyddans egentliga storlek sett till stolphålens placering cirka 14 m².

Väggkonstruktion: Fyra stolphål (A15100, A15109, A15904, A202550), tre av dem påträffades i rännan A8192 och en stolphålsbotten strax nordväst om golvlagret. Stolphålen var runda i plan med skål- eller u-formade nedgrävningar. Stolphålen tolkas utgöra rester av en rundad vägg vilken varit placerad i den igenfyllda rännan och även till viss del utanför rännan i väster. Väggen har mest troligt varit uppbyggd av slänor som böjts ihop i toppen och mellan dessa har flätats mindre kvistar och slänor för att ge stadga. Täckmaterialet har mest troligt bestått av vass och/eller skinn/hudar.

Ingång: Troligen har stora delar av hyddans västra parti kunnat öppnas upp och öppningen kan ha varit täckt av ett skinn.

Övriga konstruktionsdetaljer: Golvlagret (A17277) omgavs av en hästskeformad ränna (A8192) vilken fyllts med ett dränerande grusigt sandmaterial. I den inre östra delen av hyddan påträffades en härdrest (A8232) med vidhängande slipsten och avställningssten. En flack grop (A14905) i golvlagret har möjligen haft en funktion som avfallsgrop för organiskt material. I mitten av golvlagret påträffades även en avlång serie med mindre gropar (A14884), vilka fyllts med material från omgivande tidigneolitiska kulturlager samt keramik och ekofakter från andra tidsperioder. Groparna i A14884 bedöms inte tillhöra hyddfasen.

Anläggningarnas fyllning: Anläggningarna i hyddan hade en fyllning av brun över till grå eller i ett fall svart, sand eller grusig sand. Golvlagret var uppbyggt av två olika materialtyper med en rödbrun eller grå grusig sand eller grusig silt i toppen och ett gråbrunt grus i botten vilket i sin tur vilade på den gulbruna naturliga svallsanden. Kol och sotinslag förekom endast i gropen (A14905) och i ett stolphål (A13364).

Fynd: Keramik (tidigneolitiskt gods), ben (säl/vikare), kvartsavslag/splitter, bergartsavslag, slipsten. Fynden påträffades i kulturlagret (golvlagret) förutom slipstenen som påträffades invid härdresten.

Datering: Keramiktypologin pekar mot TN, vilket styrks av två daterade keramikskärvor från kulturlagret strax söder om konstruktionen (3470–3370 BC, Poz-6176, 6301).

Kommentar: Det finns spår av att hyddan städats ur vid någon/några tillfällen och att en del av materialet (keramik, kvarts, slipsten) fösts upp emot väggar och utgång. Golvlagrets undre grusiga material tolkas som fört till ytan då det ej förekommer ett sådant kraftigt grusmaterial naturligt på ytan.

Hydda 2 (bilaga 4, fig. 9, 19, 72, 76, 77)

Typ: Elliptisk hydda med upphöjt elliptiskt golvlager och bärande väggar.

Inre form: Elliptisk (golvlagrets form).

Yttre form: Elliptisk (stolphålens avgränsning).

Storlek: 3,58×2,57×0,15 meter (golvlagret A17298).

Levnadsyta: 7,25 m² (golvlagret A17298).

Väggkonstruktion: Sju stolphål (A14312, A15868, A15878, A15886, A16275, A16283, A19261) påträffades i kanten av, eller (A15878) alldeles utanför golvlagret. Stolphålen var runda eller ovala i plan och deras form i profil varierade avsevärt med både platta, skålformade och spetsiga bottnar och raka eller skålformade kanter. Stolphålen bedöms utgöra rester

av en rundad vägg vilken varit placerad i kanten av golvlagret. Väggarna har förmodligen varit uppbyggda av slantar som böjs ihop i toppen och mellan dessa har flätats mindre kvistar och slantar för att ge stadga. Täckmaterialet har mest troligt bestått av vass och/eller skinn/hudar.

Ingång: Troligen har hyddans öppning legat mellan stolphålen A14312 och A15878 och därmed varit riktad åt väster. Öppningen kan t ex ha haft ett skinn som dörr.

Övriga konstruktionsdetaljer: Golvlagret (A17298) omgavs av en ränna (A8930) vilken har varit öppen under konstruktionens användningstid. Till denna ränna har därefter fogats andra rännor (A7399 och A7448) av allt att döma för att öka den dränerande kapaciteten.

Anläggningarnas fyllning: Stolphålen i hyddan hade en fyllning av rödbrun eller mörkbrun sand och i rännorna påträffades grå, brun eller svart silt, sand eller grusig sand. Golvlagret var uppbyggt av två olika materialtyper med en brun något siltig sand i toppen och ett orangefärgat något grusigt sandlager i botten vilket i sin tur vilade på den gulbruna naturliga svallsanden. Skillnaderna mellan lagren var dock mycket svåra att uppfånga. Kol och sotinslag förekom endast i rännan A7448.

Fynd: Keramik (tidigneolitiskt gods), ben (säl och bäver), kvartsavslag/splitter och bergartsavslag. Fynderna påträffades i kulturlagret (golvlagret) samt i rännorna.

Datering: Keramiktypologin pekar mot TN, vilket styrks av två daterade keramikskärvor från kulturlagret strax söder och norr om konstruktionen (3470–3370 BC, Poz-6176, 6301).

Kommentar: Det finns i fyndspridningen inga tecken på att hyddan skulle ha städats ur. Golvlagret har troligtvis byggts av material från den omgivande rännan. Rent allmänt upplevs hyddkonstruktionen som sämre ur ett dräneringsperspektiv. Detta i jämförelse med de närbelägna hydda 1 och 3.

Hydda 3 (bilaga 4, fig. 9, 19, 72, 78, 79)

Typ: Elliptisk hydda med upphöjt elliptiskt golvlager och bärande väggar.

Inre form: Elliptisk (golvlagrets form).

Yttre form: Elliptisk (stolphålens avgränsning).

Storlek: 3,94×2,67×0,15–0,40 meter (golvlagret A17319).

Levnadsyta: Cirka 7 m² (golvlagret A17319).

Väggkonstruktion: Sex stolphål (A6739, A6749, A6781, A6797, A6875, A6883) påträffades i kanten av golvlagret eller något indragna. Stolphålen var

huvudsakligen runda i plan men deras form i profil varierade avsevärt med både oregelbundna, platta, spetsiga och skålformade bottenar samt oregelbundna, raka eller skålformade kanter. Flera av dem lutade också inåt hyddan. Stolphålen bedöms utgöra rester av en rundad vägg vilken varit placerad i kanten av eller en bit in på golvlagret. Väggen har förmodligen varit uppbyggd av slanor som böjs ihop i toppen och mellan dessa har flätats mindre kvistar och slanor för att ge stadga. Täckmaterialet har mest troligt bestått av vass och/eller skinn/hudar.

Ingång: Riktningen på öppningen är mycket svårbedömd, möjligen åt sydväst. Öppningen kan t ex ha haft ett skinn som dörr.

Övriga konstruktionsdetaljer: Golvlagret (A17319) hade en ränna (A7357) längs norra kanten. Rännan har varit öppen under konstruktionens användningstid och anlagts så att den skurit golvlagret till hydda 2. Alldeles söder om hyddan påträffades enstensatt härd med en slipsten och en avställningssten. Härden liknar härdresten invid hydda 1 och den däri ingående slip- och avställningsstenen. I mitten av golvlagret påträffades också två gropar (A11868 och A14324) vilka dock inte kopplades till hyddans användningsfas. A14324 överlagrades av golvlagret och kunde genom kiselmikrofossil kopplas till en littorinstrand. A11868 hade grävts ned genom golvlagret och ned i A14324 och innehöll en större mängd keramikgods som typologiskt kunde föras till äldre järnålder.

Anläggningarnas fyllning: Stolphålen i hyddan hade en fyllning av rödbrun eller brun sand och i rännan påträffades en rödbrun siltig sand. Golvlagret var uppbyggt av två olika materialtyper, till att börja med en gulgrå sand med inslag av silt och sand i toppen av golvlagret och därefter ett gulgrått gruslager med inslag av sand och silt, vilket i sin tur vilade på den gulbruna naturliga svallsanden samt gropen A14324 (se ovan).

Fynd: Keramik (tidigneolitiskt gods), ben (obestämd art), kvartsavslag/splitter/kärnor och bergartsavslag. Fynden påträffades i kulturlagret (golvlagret) samt i rännan och härden.

Datering: Keramiktypologin pekar mot TN, vilket styrks av två daterade keramikskärvor från kulturlagret öster om konstruktionen (3470–3370 BC, Poz-6176, 6301).

Kommentar: Det finns i fyndspridningen vissa tecken på att hyddan skulle ha städats ur. Utanför hyddans södra vägg kunde en tydlig väggeffekt observeras i kvarts från den närbelägna slagplatsen, vilket tyder på en samtidighet mellan denna och hyddan. Golvlagrets undre grusiga material tolkas som fört till ytan då det ej förekommer ett sådant kraftigt grusmaterial naturligt på ytan.

Stensättningar

Stensättning 1 (A7623 och A5159) (fig. 109, 110)

Typ: Stensättning.

Form: Oval.

Storlek: 4,7×3,4 meter stor och 0,2 meter hög.

Orientering: ?

Stensättningen (A7623) bestod i plan av en ovalt formad och otydlig kantkedja av nio block 0,3–0,80 meter i diameter samt två större markfasta block cirka 1,2 meter i diameter. Inom kantkedjan fanns en diffus stenpackning av stenar och block 0,02–0,40 meter i diameter, samt ett lager av ljusgrå sand med inslag av mindre stenar cirka 0,02–0,05 meter i diameter. Under detta lager fanns en opåverkad undergrund. Alldeles söder om konstruktionen påträffades en skålgrop på ett block (A4265).

I mitten av stensättningen under det ljusgrå sandlagret påträffades en grop (A5159) vilken var svagt jordnötsformad i plan och oregelbundet skålformad i profil. I toppen fanns ett gråsvart till brunsvart humöst något siltigt sandlager under vilket det fanns ett brunt sandlager. I båda lagren påträffades större mängder stenar 0,05–0,10 meter i diameter (varav någon enstaka var skärvig), vilka av allt att döma hade suttit nedstuckna både i anläggningens sidor och topp. I fyllningen påträffades också större mängder träkol och keramik (fig. 40, 41). Keramiken bestod av 34 rabbade skärvor, troligen från ett kärl, av vilka flera hade tjocka lager av organiska beläggningar, en av dessa daterades till 1130–1000 BC (Poz-6244).

Stensättning 2 (A6315) (fig. 109, 111, 112)

Typ: Stensättning.

Form: Oval.

Storlek: 9,0×6,0 meter stor och 0,3–0,5 meter hög.

Orientering: ?

Stensättning 2 bestod av en tydlig och ovalt formad kantkedja och en distinkt inre förhöjning. Kantkedjan bestod av 19 block 0,40–1,75 meter i diameter varav ett par markfasta och ett av dem hade på ovasidan en skålgrop (A4357). Blocken låg runt en cirka 3,0×3,0 meter stor och 0,35 meter hög förhöjning i marken ovanpå vilken låg en större stenpackning, vars stenar var 0,10–0,15 meter i diameter. I upphöjningens överyta fanns enstaka block 0,30–0,50 meter i diameter. Blocken och stenarna vilade i, men i vissa fall även på, ett 0,10–0,20 meter tjockt brunt humöst sandlager. Under detta lager fanns den opåverkade undergrunden, vilket innebär att stensättningen uppförts kring och på en naturlig upphöjning i marken.

Den sydöstra delen av konstruktionen hade ett något mäktigare lager av humös sand (minst 0,15 m), i detta område påträffades en fyndkoncentration. Fynden i denna koncentration överlagrades av den bruna sanden och de har troligtvis varit placerade i en grop vilken grävts ned en bit i undergrunden (gropens nedgrävning gick dock ej att urskilja). I detta område framkom även förhållandevis gott om tätt packad sten varav enstaka skärviga. Fynden som påträffades i stensättningen som helhet bestod av 294 keramikskärvor, 3 löpare, 1 glättsten och 1 slipsten (fig. 27, 40, 41), varav huvuddelen påträffades i fyndkoncentrationen. Keramiken var kraftigt fragmenterad men enstaka skärvor hade spår av en rabbad yta.

Stensättning 3 (A6339) (fig. 109, 113, 114)

Typ: Stensättning.

Form: Oval.

Storlek: 6,0×3,15 meter stor och 0,4 meter hög.

Orientering: ?

Stensättning 3 bestod av en oval och tydlig kantkedja samt ett förhöjt parti i den centrala och västra delen av anläggningen. Kantkedjan bestod av ett 20-tal block, 0,30–1,20 meter i diameter, vilka i de flesta fall hade en slät yta riktad inåt konstruktionen och i många fall även var ställda på högkant. I väster delade konstruktionen kantkedja med Stensättning 2 och den inre förhöjningen hörde även den, av allt att döma, samman med den naturliga förhöjning som påträffades i stensättning 2. Storleken på förhöjningen var 3,0×2,0 meter och den avtog förhållandevis tvärt åt öster. Fyllningen inom stensättningen bestod av en mörkbrun sand med en koncentration av mindre småstenar på ytan. Den bruna sanden var 0,10–0,26 meter tjock och innehöll gott om stenar i storlek kring 0,20 meter i diameter. Dessa stenar upplevdes inte som naturliga och utgör troligen delar av en diffus stenpackning. Den del av stensättningen som undersöktes var helt fyndtom.

Stensättning 4 (A6934) (fig. 109, 115, 116)

Typ: Stensättning störd av stenröjning.

Form: Oval.

Storlek: 4,66×2,85 meter stor och 0,15 meter hög

Orientering: ?

Stensättning 4 bestod av en långsmal och oval stenansamling som i huvudsak bestod av ett enkelt lager av stenar vilka var företrädesvis 0,10–0,20 meter i diameter. Ungefärligen i mitten av denna stenansamling stack dock upp 7 större block (ca 0,30×0,30–

0,40×0,40 m stora) vilka bildade en oregelbunden och ej sluten stenring. Inom denna stenring fanns en större mängd sten än utanför och i vissa delar fanns även dubbla stenlager. Konstruktionen som helhet var 8,10×3,40 meter i storlek och 0,15 meter hög, men om den huvudsakliga stenansamlingen beaktas (endast denna snittades) var storleken istället 4,66×2,85 meter. Den inre stenkretsen var cirka 4,0×3,0 meter i storlek och var öppen åt väster. I profil syntes tydligt att stenlagret och stenkretsen vilade direkt på orörd mark och fyllningen som både stenansamling och stenkrets vilade i bestod av brun sand med gott om mindre stenar (<0,05 m i diam.). Inuti stenkretsen och under stenansamlingen påträffades en glättsten och en löpare (fig. 27). Tolkningen av konstruktionen blir att den utgör en stensättning vilken vid något tillfälle täckts av ett lager av röjningssten från området kring konstruktionen. Troligen har också de västra blocken i kantkedjan röjts bort samtidigt med den övriga stenen i området.

Stensättning 5 (A7088) (fig. 109, 117)

Typ: Stensättning med mittblock.

Form: Oval.

Storlek: 6,0×4,7 meter stor och 0,2 meter hög.

Orientering: ?

Stensättning 5 bestod av en oval kantkedja, bestående av minst 17 större block i storleksordningen 0,30 till 0,70 meter i diameter. Dessa var placerade så att det i syd fanns en antydning till en dubbel kantkedja. Innanför kantkedjan fanns en vag stenpackning bestående av ett hundratal stenar, 0,20 meter i diameter, vilka vilade ovanpå ett gulbrunt grus, som sågs som en orörd yta. Mellan stenarna och ovanpå den orörda ytan låg ett lager av brun sand, 0,06–0,15 meter tjockt, med mycket gott om knytnävsstora stenar. I mitten av stensättningen fanns även ett större markfast block, 1,0×1,2 meter i storlek och cirka 1,0 meter högt, vilket vid något tillfälle spruckit mitt itu, troligen beroende på frostsprängning. Inom stensättningen påträffades 1 keramikskärva, 2 löpare och 1 liggare. Fynden (fig. 27, 40, 41) var tydligt placerade i och under stenpackningen och bedömdes ha deponerats samtidigt med denna.

Stensättning 6 (A7656) (fig. 109, 118, 119)

Typ: Stensättning.

Form: Rund.

Storlek: 2,3×2,3 meter stor och 0,35 meter hög.

Orientering: ?

Stensättning 6 bestod av en i det närmaste rund kantkedja bestående av tio liggande block vilka var 0,40–0,60 meter i diameter. Innanför kantkedjan fanns en något förhöjd fyllning som i toppen bestod av ett tunt humöst lager med enstaka ojämnt fördelade stenar. Under detta lager framkom ett annat bestående av en brun grusig sand, 0,04–0,20 meter tjock, i vilken det vilade ett flertal stenar (0,05–0,10 m i diam.) och block (0,20–0,25 m i diam.). Stenarna och blocken bildade en något diffus stenpackning. Fyllningen i det nedre lagret vilade ovanpå en av allt att döma ostörd yta, bestående av en brungul stenig och grusig moränsand. I den nordvästra kanten av konstruktionen påträffades en stenansamling (A7646) vilken överlagrade en mindre del av stensättningen, stenansamlingen antogs härröra från stenröjning. I den undre stenpackningen påträffades endast en enstaka keramikskärva.

Stensättning 7 (A7841) (fig. 109, 120)

Typ: Blockstensättning.

Form: Rundad.

Storlek: 6,2×5,3 meter stor och 0,4 meter hög.

Orientering: ?

Stensättning 7 var rundad och försedd med kantkedja bestående av 7 större markfasta block cirka 1,5 meter i diameter och 8 mindre, i många fall även de markfasta, block vilka var 1,0–0,75 meter i diameter. Ovanpå ett av blocken i norr påträffades 2 skålgropar (A15744, A15746). Innanför kantkedjan, företrädesvis i den södra delen av konstruktionen, fanns en massiv stenpackning bestående av stenar och block i storleksordningen 0,20–0,40 meter i diameter och de vilade i och ovanpå ett grått och något humöst sandlager vilket även innehöll stora mängder av ett grovt grus vilket var 0,07–0,20 meter tjockt. Under detta fanns ett av allt att döma orört gult och grusigt sandlager med inslag av större och mindre stenar. I stenpackningen fanns ingen urskiljbar ordning eller struktur och därmed inte heller något tecken på en inre konstruktion. I den nordvästra kanten av stensättningen påträffades ett kvartsavslag och en bit bränd lera vilka dock inte antas ha något samband med stensättningen.

Stensättning 8 (A9454) (fig. 109, 121, 122)

Typ: Stensättning.

Form: Rundad.

Storlek: 2,3×2,2 meter stor och 0,2 meter hög.

Orientering: ?

Strukturen bestod av en rundad kantkedja uppbyggd av 8 stycken liggande block, vilka var 0,30–0,50 meter i diameter och innanför dessa i den södra delen en stenpackning bestående av ett tiotal stenar i storleken 0,10–0,20 meter i diameter. Hälften av dessa låg på ytan eller var delvis nedstuckna i marken i den södra delen i en svagt rundad form. Stenpackningen vilade i ett 0,07–0,10 meter tjockt lager av brun sand med inslag av ett kraftigt grus samt små stenar. I lagret påträffades även cirka 2 liter skärvsten varav mer än hälften påträffades i den ovan nämnda stenkonzentrationen. Återstoden av skärvstenen låg utspridd i resten av konstruktionen. Fyllningen i konstruktionen vilade ovanpå ett gulbrunt, av allt att döma, opåverkat grus i vilket en löpare påträffades nedstucken (fig. 27). Den nedstuckna löparen påträffades inom den södra stenkonzentrationen, tillsammans med skärvstenen.

Offerplats 1 (A6075, A7954, A7964) (fig. 109, 124, 125)

Typ: Stensättning med funktion som offerplats.

Form: Rundad.

Storlek: 5,9×5,5 meter stor och 0,10–0,20 meter hög.

Orientering: ?

Konstruktionen bestod i plan av en otydlig och rundad stenkrets bestående av block 0,3–1,2 meter i diameter. I öst och sydöst avgränsades strukturen även av fyra större block 1,50–3,50 meter i diameter. Inom kantkedjan fanns en diffus stenpackning bestående av stenar och block vilka var 0,02–0,3 meter i diameter, samt ett lager av fyndförande brun grusig sand 0,10–0,15 meter tjockt. I den östra delen fanns ytterligare en otydlig inre kantkedja cirka 2,80×2,50 meter i storlek bestående av block 0,30–1,0 meter i diameter. Denna kantkedja inneslöt även den en otydlig stenpackning av stenar och block cirka 0,02–0,30 meter i diameter samt samma typ av fyndförande brun grusiga sandlager som i den omgivande konstruktionen, även här 0,10–0,15 meter tjockt. Dock här vilande på ett icke fyndförande cirka 0,10 meter tjockt lager av sandigt mörkbrunt morängrus och därunder den opåverkade moränen. Mellanlagret kan ha utgjort en del av konstruktionen. Inom den inre kantkedjan påträffades även två mindre gropar, A7594, A7604, grävda i det övre fyndförande bruna grusiga sandlagret. De var oregelbundna i plan samt 0,39–0,65 meter i längd, 0,25–0,45 meter i bredd och cirka 0,10 meter djupa. De hade en brun sandfyllning och i A7604 fanns enstaka keramikskärvor mot botten, vilka dock bedömdes likväl ha kunnat härstamma

från det fyndförande lagret inom konstruktionen. Ovanpå de två största blocken i öster påträffades 3 skålgropar (A4265, A4282, A15656).

Fynden som påträffades inom stensättningen bestod av 541 keramikskärvor, 15 benfragment, 2 bitar bränd lera, 1 blykula och 1 keramikfigurin. Keramiken hade främst en rabbad ytbehandling samt i enstaka fall en yta som var avstruken och lätt räfflad eller grov. En datering av en organisk beläggning på en skärva (Poz-6299) indikerade 1000–895 BC. Många av skärvorna hade kraftiga organiska beläggningar och lipidanalyser visar att kärlen behandlats med, alternativt innehållit stora mängder av tjära samt växtsterol och animaliska fetter. Huvuddelen av keramiken påträffades inom den inre kantkedjan, speciellt strax innanför kanten av konstruktionen mot området kring de fyra stora markfasta block som fanns i öster. Här återfanns flera koncentrationer av keramik som i fält uppfattades som nedsättningar av enskilda kärl mellan blocken och stenarna i stenpackningen. En del av en möjligt antropomorf eller zoomorf keramikfigurin påträffades också på ytan som den inre kantkedjan omslöt. De mindre mängder benfragment som påträffades gick inte att artbestämma. Blykulan påträffades ytligt i den norra delen av stensättningen och strax norr därom framkom en identisk, men mindre deformerad, blykula. Kulorna hade en diameter på cirka 12 millimeter och har daterats till 1850-tal AD (Engström, muntlig uppgift).

Tabell- och Figurförteckning

Uppdateras och snyggas till,
husplaner tillkommer

Tabeller

- Tabell 1. Fynd i bergart och mineral fördelade på föremålstyper. 18
- Tabell 2. Mängden och andelen ornerad respektive oornrad keramik. Den procentuella fördelningen inom parantes är baserad på antal skärvor. 19
- Tabell 3. Anatomisk representation för benmaterialet från förundersökningen, antal fragment. 21
- Tabell 7. Absolut och procentuell fördelning mellan skärvor, fragment och medelvikt för neolitisk keramik. 43
- Tabell 8. Uppmätt genomsnittlig skärvstorlek från ett urval neolitiska lokaler från E4-projektet i Uppland. 43
- Tabell 9. Redovisning av olika neolitiska godstyper från Snåret. Notera att av de 397 kärlfragmenten i gruppen typ 2 är endast ett 40-tal med någon säkerhet bestämda till denna typ (se text nedan). 44
- Tabell 10. Fördelning av neolitiska formelement (kärldelar) och dekorfrekvens. 44
- Tabell 11. Mynningsformer bland neolitisk keramik. 46
- Tabell 12. Absolut och procentuell fördelning av fast respektive porigt neolitiskt gods. Tabellen visar dels fördelning för det totala materialet, dels inom respektive område. 47
- Tabell 13. Dekorförekomst (ytdekor, gropdekor och mynningskantdekor) räknat på neolitisk keramik, samt fördelat över område A–F. 48
- Tabell 14:a–f. Dekorförekomst, antal kärlfragment. Dekorelement, motiv och komposition för all neolitisk keramik (a–c) respektive för gropkeramik av fast godstyp (d–f). 49
- Tabell 15:a–e. Dekorförekomst, antal kärlfragment. Dekorelement, motiv och komposition för typ 3 (porig gropkeramik) (a–b) respektive för keramik av typ 2 (c–e). 50
- Tabell 16. Mynningskantdekor per neolitisk godstyp. 50
- Tabell 17. Fördelningen av neolitisk keramik per område. 53
- Tabell 18. Genomsnittlig skärvstorlek per område, neolitisk keramik. 53
- Tabell 19. Keramiken från boplatsen, översikt. Jfr fig. 45. 63
- Tabell 20. Medelvikt på keramiken samt antal kärl räknat på ytbehandling. 63
- Tabell 21. Antalet kärl och medelvikt per delområde. 63
- Tabell 23. Identifierade arter fördelade på olika delområden på Snåret (antal fragment). 80
- Tabell 25a. Resultatet från lipidanalysen som utfördes på keramik från Snåret. 95
- Tabell 25b. Sammanställning av resultaten från lipidanalyser av kärlväggar och organiska rester på keramiken från brons- och järnålder. FTIR-analysen har gjorts på de organiska beläggningarna medan de övriga resultaten kommer från själva keramikväggarna (j 96

Figurer

- Fig. 1. Undersökningsområdet vid Snåret och E4:ans nya sträckning markerad på utdrag ur Röda kartan 12 Uppsala. Skala 1:250 000. 4
- Fig. 2. Undersökningsområdet markerat på utdrag ur Fastighetskartan blad 12748, 12H 4i XXXXX. Skala 1:12 500. 6
- Fig. 3. Den mesolitiska skärgården vid Vendelbygden. Bilden redovisar situationen cirka 4 500 f.Kr. Vid denna tid är det minst 10 meter djupt vatten vid Snåret, men åsen i väster framträder som en långsträckt ö. Fastlandet ligger någon mil västerut och i n 8
- Fig. 4. Den neolitiska skärgården i Vendelbygden. Boplatsen vid Snåret etableras sannolikt under senare delen av tidig-neolitikum. Det finns också spår på platsen som antyder aktiviteter under senare delen av mellan-neolitikum. I bilden redovisas de rekonstr 9
- Fig. 5. Vendelbygden vid mitten av bronsåldern. Bilden är en rekonstruktion av landskapet cirka 1 000 f.Kr. I bilden redovisas kulturlämningar som hör till bronsåldern i vendelbygden samt några platser med lämningar från tiden som undersökts inom E4-projekt 10
- Fig. 6. Vendelbygden under Vendeltid, cirka 700 e.Kr. I bilden redovisas lämningar från yngre järnålder i bygden. Skärgården ligger nära vår nutida strandlinje ungefär 50 kilometer öster om Snåret. Den mellan-neolitiska (mörkt grå) skärgårdsrekonstruktionen 11
- Fig. 7. Holkyxa i brons (UMF 5397) från Holvarbo (Örby) ungefär 4 kilometer nordöst om Snåret. Fyndet kan dateras till bronsålderns period V, cirka 950–500 f.Kr. Visas i naturlig storlek. Foto: Markus Andersson. SAU. 12
- Fig. 8. Historiskt kartöverlägg över Karby, Vendels socken, Storskifte (1781-4; B75-50:3) samt Vendels häradsallmänning, Ägomätning (1807–1808; B75-1:4) (kartöverlägg av Elisabeth Essen). Skala 1:10 000. 13
- Fig. 9. Plan över undersökningsområdet med sand, morän, väg, täkter och dikningar markerade. Skala 1:2 000 14
- Fig. 10. Spridningen av bergart, flinta och kvarts från förundersökningen. Skala 1:1 000. 18
- Fig. 11. Spridningen av keramik från förundersökningen. Skala 1:1 000. 19
- Fig. 12. Ett urval av fynd från boplatsen vid Snåret. Verklig storlek. Foto: Mats Andersson. 20
- Fig. 13. Spridningen av ben från förundersökningen. Skala 1:1 000. 21
- Fig. 14. F203 (G417) från förundersökningen. Ett rörbensfrag-

- ment som visar spår av ett färskt brott på den ena kanten. Benet har krossats i färskt tillstånd innan det brändes. Foto: Jan Storå. 22
- Fig. 15. F201 (G200026) från förundersökningen. Benet uppvisar en färskt brottyta, det vill säga benet har krossats i färskt tillstånd innan det brändes. Foto: Jan Storå. 22
- Fig. 16. Fosfatkartering (P^o) av undersökningsområdet vid Snåret. Skala 1:1 000. 23
- Fig. 17. Vid förundersökningen prioriterades datering av material som inte bedömdes vara neolitiskt. Utöver den konstaterade neolitiska kustboplatsen kunde den utförda dateringen visa aktiviteter på lokalen under bronsålder, cirka 900-talet f.Kr. 24
- Fig. 18. Grävda rutor, antal stick samt avbaningar och djupschakt. Ej markerade ytor har slutavbanats. Skala 1:800. 27
- Fig. 19. Undersökningsområdet med topografiska formationer och den indelning av delområden som växt fram under arbetets gång. I figuren finns även hänvisningar till varje delområdes anläggningsfigur. Skala 1:500. 30
- Tabell 4. Råmaterial fördelade på vikt och antal. 33
- Fig. 20. Ett par av de slitspårsanalyserade kvartsartefakterna, F1905 – kniv, F79 – såg. Pilarna visar de delar som uppvisar bruksskador. Skala 1:1. Tecknare: Ylva Roslund Forenius. 34
- Tabell 5. Resultaten från slitspårsanalysen. 34
- Tabell 6. Tillverkningsmetod för kvarts fördelat på kärnor och avslag. 34
- Fig. 21. Spridningsbild över område A, kvartsen fördelad på kärnor och avslag samt vid slitspårsanalysen identifierade redskap (antal). Skala 1:200. 35
- Fig. 22. Experimentell fragmentanalys, plattform och bipolär reduktion. Data från Callahan m.fl. 1992:41ff. 36
- Fig. 23. Fragmentanalys över den rutgrävda delen av område A. 36
- Fig. 24. Fragmentanalys över slagplatsen söder om hydda 3. 36
- Fig. 25. Tunnackig yxa F1706 från område B och nacken till en enkel skafthålsyxa, F1679, från område D. Skala 1:1. Tecknare: Ylva Roslund Forenius. 38
- Fig. 26. Underliggaren, F2296, och löpare, F1695, som påträffades vid och i Hägnad 1 på område C. Skala 1:4. Tecknare: Ylva Roslund Forenius. 39
- Fig. 27. Förekomsten av bergartsföremål på undersökningsområdet (antal). Skala 1:800. 40
- Fig. 28. Fynd av flintor på Snåret (antal). Skala 1:200. 41
- Fig. 29. Borr av flinta, F1712, från område C och flintskrapa, F1808, som framkom på område D. Skala 1:1. Tecknare: Ylva Roslund Forenius. 41
- Fig. 30. Rekonstruktioner av kärnen F205, F216, F228 och F229. Jämför rabbningarnas olika utseenden på fig. 47–51. Kärn 228 har ¹⁴C-daterats till 3340–3040 f.Kr. (Poz-6301). Skala 1:1. Tecknare: Thomas Eriksson. 46
- Fig. 31. Samtliga uppmätta neolitiska mynningsdiametrar. 47
- Fig. 32. Buktjocklekar fördelade på godstyper för neolitisk keramik. 47
- Fig. 33. Största magringskorn för neolitisk keramik. 47
- Fig. 34. Spridningen av neolitisk keramik i kulturlagret och anläggningar, räknat per vikt (gram). Skala 1:800. 52
- Fig. 35. Neolitiska kärllstorlekar representerat av medeltjocklek för kärkens bukpartier, per område. 53
- Fig. 36. Spridningen av neolitisk keramik inom område A, räknat per vikt (gram). Skala 1:200. 54
- Fig. 37. Skärvor av ett gropkeramiskt kärn av fast gods, kärn 228 (F6, F10, F299, F2239 och F2269), daterat till 3340–3040 f.Kr. (Poz-6301), samt några exempel på skärvor från några andra neolitiska kärn från Snåret, kärn 216 (F821), kärn 222 (F1090), kärn 56
- botten (F1090) som avviker från den gängse kärnformen. 56
- Skala 1:1. Tecknare: Christoffer Samuelsson. 56
- Fig. 38. Ihopfogade skärvor av kärn 229 (F772, F1125, F2115). Verklig storlek. Foto: Fredrik Larsson. 57
- Fig. 39. Kärn 88 från Högmossen, Tierps socken, RAÄ 85, Uppland. Notera likheten i dekor (grunda linjer dragna med vassrör) med kärn 228 och 229 från Snåret (se fig. 37–38). Verklig storlek. Foto: Fredrik Larsson. 57
- Fig. 40. Spridningen av brons- och järnålderskeramik i kulturlagret och anläggningar utifrån vikt (gram). Skala 1:500. 61
- Fig. 41. Spridningen av brons- och järnålderskeramik i kulturlagret och anläggningar utifrån antal. Skala 1:500. 62
- Fig. 42. Rekonstruktioner av de rabbade kärnen 23, 28, 31, 32, 35, 36, 38, 41, 42, 78, 89 och 90. Jämför rabbningarnas olika utseenden på fig. 47–51. Kärn 36 och 41 har ¹⁴C-daterats till period IV. Skala 1:1. Tecknare: Thomas Eriksson. 64
- Fig. 43. Rekonstruktioner och kärnprofiler av orabbade kärn (Kärn 10, 12, 29, 43, 44, 45, 82 & 94). Kärn 44 har ¹⁴C-daterats till period IV. Skala 1:1. För kärn 43, jfr fig. 46. Tecknare: Thomas Eriksson. 65
- Fig. 44. Buktjocklekar fördelade på område och antalet fyndposter. 66
- Fig. 45. Fördelningen mellan ytbehandlingar räknat på vikt per område. Här har endast definierbara ytbehandlingar tagits med. Jämför tabell 19 och bilaga 6. 67
- Fig. 46. Kärn 43, F93 från förundersökningen. Kärlet har en grov yta. Jämför fig. 43. Verklig storlek. Foto: Thomas Eriksson. 68
- Fig. 47. Exempel på grovt rabbad keramik. F1922 från område D. Skärvan kommer från fyndenheten 13425 som har daterats till period IV. Foto: Thomas Eriksson. Verklig storlek. 68
- Fig. 48. Exempel på finare rabbad keramik. F1652, kärn 42 – från område D. Skärvan kommer från fyndenheten 13425 som har daterats till period IV. Jämför rekonstruktionen av kärlet på fig. 42. Foto: Thomas Eriksson. Verklig storlek. 70
- Fig. 49. Exempel på strimmig keramik, fynd 241 – kärn 76 – från område C. Foto: Thomas Eriksson. Verklig storlek. 70

- Fig. 49. Exempel på semirabbad keramik. F1920, kärl 41 – från område D. Skärvan kommer från fyndenheten 13425 som har daterats till period IV. Jämför rekonstruktionen av kärlet på fig. 42. Foto: Thomas Eriksson. Verklig storlek. 71
- Fig. 51. Exempel på mer normal rabbad keramik med knopp sittande på halsen. Fynd 2218 och 1644 – kärl 38 – från A6075 på område E. Anläggningen har daterats till period IV. Enligt lipidanalysen har kärlet innehållit tjära. Jämför rekonstruktionen av kärlet 71
- Fig. 54. Förekomst av de vanligaste ytbehandlingarna på Snåret (bronsålders- och järnålderskeramik). Skala 1:800. 73
- Fig. 55. Fingergropsdekorerad mynningsbit, F804 på kärl 45, Jämför fig. 43. Foto: Thomas Eriksson. Verklig storlek. 74
- Fig. 56, t.v.. Organiska beläggningar (se pil) på insidan av ett fotparti av ett kärl (F1552). Här syns det att beläggningarna är nästan lika tjocka som kärlväggarna. Foto: Thomas Eriksson. Verklig storlek. 74
- Fig. 57. Frekvens av beläggningar av organiskt material på all keramik. 75
- Fig. 58. Tabell över kalibrerade dateringar av keramik, med angivna ytbehandlingar. 77
- Fig. 59. Jämförelse med olika keramikmaterial från olika platser i Mälardalen. Sammanställning efter 77
- Jaanusson 1981; Eriksson 2002a, 2002b; Eriksson 2003; Eriksson & Östling 2004. 77
- Tabell 22. Artfördelning för benmaterialet, antal fragment. 78
- Fig. 60. Spridning av ben, antal fragment, i kulturlager och anläggningar. Skala 1:800. 79
- Fig. 61. F415. Ett kraniefragment av oidentifierad art som uppvisar spår av snitt. På benet finns flera tunna nästan parallella snitt. Fotograf: Jan Storå. 81
- Fig. 63.** Bränd lera i kulturlagret (antal). Skala 1:800. 81
- Fig. 62. Ett oidentifierat benfragment F1777 (troligen från en kota) med spår av snitt. Fotograf: Jan Storå. 81
- Fig. 64. ¹⁴C-dateringar. Skala 1:1 000. 84
- Tabell 24. ¹⁴C-värden. 85
- Fig. 65. Översikt över fosfatvärdenas (P^o) variation på boplatser. Skala 1:1 000. 89
- Fig. 66. Fosfatvärden (P^o) på område A. Skala 1:200. 90
- Fig. 67. Fosfatvärden (P^o) på område D. Skala 1:200. 91
- Fig. 68. Fosfatvärden (P^o) på norra delen av område C. Skala 1:200. 92
- Fig. 69. Lipidprovtagningsplatser. Skala 1:1 500. 94
- Fig. 70. Foto över stenåldersboplatser på östra delen av område A. Fotot taget från sydväst. Foto: Niclas Björck. 97
- Fig. 71. Anläggningar inom den västra delen av område A. Skala 1:200. 98
- Fig. 73. Foto över hydda 1 under utgrävning, notera händresten (inom markering) i norra delen av hyddan. Fotot taget från söder. Foto: Mats Andersson. 100
- Fig. 74. Hydda 1. Skala 1:100. 100
- Fig. 72. Anläggningar inom den östra delen av område A. Skala 1:200. 100
- Fig. 75. Händrest A8232, notera slipstenen i vänstra hörnet, från söder. Foto: Annika Söderlind. 101
- Fig. 76. Hydda 2 under utgrävning. Notera de stående stenarna i bildens vänstra del vilka tolkats som en möjlig stensköning och den tydligt hästskeformade rännan kring golvlagret. Fotot taget från norr. Foto: Ulrika Malm. 104
- Fig. 77. Hydda 2. Skala 1:100. 104
- Fig. 78. Foto från sydost över hydda 3 under utgrävning, notera händ A6820 sydost om hyddan med slipsten och avställningssten. I bildens nedre högra hörn skymtar golvlagret från hydda 2 vilket störts av rännan från Hydda 3 (se pil). Foto: Mats Andersson. 107
- Fig. 79. Hydda 3. Skala 1:100. 107
- Fig. 80. Foto över groparna A11868 (till vänster, se streckad linje) och A14324. Det ovan liggande golvlagret har grävts ned två stick. Fotot taget från söder (se även bilaga 2 för profil sedd från öster). Foto: Benjamin Åkermark. 107
- Fig. 81. Koja 1. Skala 1:100. 110
- Fig. 82. Koja 2. Skala 1:100. 110
- Fig. 83. Vindskydd 1. Skala 1:100. 112
- Fig. 84. Från nordöst över norra delen av område B. Området där hus 1 och 2 påträffades ligger mellan dumphögarna i bakgrunden och den storblockiga moränen i förgrunden. Foto: Fredrik Larsson. 115
- Fig. 85. Anläggningar inom område B. Skala 1:200. 116
- Fig. 86. Hus 1. Skala 1:200. 117
- Fig. 87. Hus 2. Skala 1:200. 119
- Fig. 88. Den centrala delen av område C. Notera den sentida täktgropen i förgrunden, vilken grävts igenom ett kraftigt fyndförande kulturlager från bronsålder. Fotot taget från sydöst. Fotograf: Fredrik Larsson. 121
- Fig. 89. Anläggningar inom den södra delen av område C. Skala 1:300. 122
- Fig. 90. Anläggningar inom den norra delen av område C. Skala 1:200. 123
- Fig. 91. Vindskydd 2. Skala 1:100. 123
- Fig. 92. Från nordväst över hägnad 1 under utgrävning, notera underliggaren F2296 till vänster i bilden samt det kraftiga inslaget av stubbar i konstruktionens norra del. Foto: Annika Söderlind. 125
- Fig. 93. Hägnad 1. Skala 1:200. 125
- Fig. 95. Hus 3. Skala 1:200. 127
- Fig. 94. Från öster över området kring hus 3 och 4. Hus 3 låg i bildens vänstra kant, notera också det större blocket i bildens vänstra del vilket har påverkat konstruktionen av det närbelägna hus 4. Foto: Ulrika Lindgren. 127
- Fig. 96.** Hus 4. Skala 1:200. 129
- Fig. 97. Vall 1. Skala 1:200. 132
- Fig. 98. Område D från nordväst. Notera den storblockiga moränen som innesluter svackan och bildar en naturlig inramning av ytan. I förgrunden är vindskydd 3 under utgrävning. Foto: Ulrika Lindgren. 135
- Fig. 99. Anläggningar inom område D. Skala 1:200. 136
- Fig. 100. Vindskydd 3. Den centrala händen (se pil) har precis snittats och delar av den halvmånformade kransen av ste-

- nar syns. Linjen visar ungefärlig utbredning av vägglinjen. Fotot taget från nordöst. Foto: Hanna Larsson. 138
- Fig. 101. Vindskydd 3. Skala 1:100. 139
- Fig. 102. Keramikkoncentrationen inom A202389 från öster. Foto: Hanna Larsson. 139
- Fig. 103. Hus 5 från söder. Skottkärrorna står i husets östra utkant och vissa av stolphålen i bildens högra parti har utgjort delar av husets takbärande stolprad. Foto: Ulrika Lindgren. 142
- Fig. 104. Hus 5. Skala 1:200. 142
- Fig. 105. Hus 6. Skala 1:200. 145
- Fig. 106a. Ugn 1. Skala 1:100 146
- Fig. 106b. Sektion i skala 1:20 över den östra ugnsdelen A7273. Sedd från öster. 146
- Fig. 106c. Sektion i skala 1:20 över den västra delen av A7273 och hela utkastlagret A11192. Sedd från norr. 146
- Fig. 107. Vindskydd 4. Skala 1:100. 149
- Fig. 108. Område E från söder. I förgrunden ett block med en ifylld skålgrop på område A och i bakgrunden stiger terrängen upp emot den storblockiga terrängen på område E. Notera totalstationen i bildens mitt som står placerad invid tjärgrop 1 på område D. 153
- Fig. 109. Anläggningar inom område E. Skala 1:200. 154
- Fig. 110. Stensättning 1. Skala 1:100. 155
- Fig. 111. Stensättning 2 från sydost. Stensättningen efter det att den snittats. I vänstra delen av förgrunden syns området där en flack grop med större fyndmängder påträffades (se pil). Foto: Mikael Armstrand. 157
- Fig. 112. Stensättning 2. Skala 1:100. 157
- Fig. 113. Stensättning 3 från västnordväst. Stensättningen syns här efter att den snittats. Foto: Fredrik Larsson. 158
- Fig. 114. Stensättning 3. Skala 1:100. 158
- Fig. 115. Stensättning 4 från sydost. Stensättningen syns här efter rensning men före undersökning. 159
- Foto: Anna Arnberg. 159
- Fig. 116. Stensättning 4. Skala 1:100. 159
- Fig. 117. Stensättning 5. Skala 1:100. 160
- Fig. 118. Stensättning 6 från väst. Kantkedjan syns tydligt och även delar av den diffusa stenpackningen har rensats fram. Foto: Johan Andersson. 161
- Fig. 119. Stensättning 6. Skala 1:100. **161**
- Fig. 120. Stensättning 7. Skala 1:100. 162
- Fig. 121. Stensättning 8 från norr. Kantkedjan syns tydligt, i den övre delen finns stenansamling inom vilken den mesta av skärvstenen och löparen påträffades. Foto: Anna Arnberg. 163
- Fig. 122. Stensättning 8. Skala 1:100. 163
- Fig. 123. Skärvstenshöj 1. Skala 1:100. 165
- Fig. 124. Offerplats 1 från sydväst. Offerplatsens yttre kantkedja (ljusa markeringar) är synlig och i den övre delen finns även en inre kantkedja (mörka markeringar) av stenar och block inom vilken stora delar av fyndmaterialet påträffades. Mot de stora b 167
- Fig. 125. Offerplats 1. Skala 1:100. 167
- Fig. 126. Utkastlager 1. Skala 1:100. 169
- Fig. 127. Gravkomplexen med anslutande konstruktioner, skålgropar och väg 1. Skala 1:800. 171
- Fig. 128. Vallanläggning 1, från sydost. I bakgrunden syns den stenröjda ytan som sträcker sig upp i den storblockiga slutningen bakom. I förgrunden syns de två låga vallarna (se pilar) där undersökningen av den högra (A11882) precis har påbörjats. Till v 175
- Fig. 129. Område F med vallanläggning 1. Skala 1:200. 175
- Fig. 130. Sektion över A11882 i skala 1:20. Sedd från nordöst 176
- Fig. 131. Diagram visande den relativa fördelningen av kisel-mikrofossil i lagerföljden från Snåret. Den högra delen visar semi-absoluta förekomster av olika partiklar. Dessa är framräknade som antalet partiklar dividerat med antalet traverser analyserade p 178
- Fig. 132. Vy från sydväst över kustboplatsen vid Snåret cirka 3350 f.Kr., i bakgrunden syns sjön. Människorna är sysselsatta med dagliga bestyr, reparation av kanot, insamling av strandvegetation, skinnberedning och t.ex. matlagning. På bilden syns alla t 187
- Fig. 133. Omkring 1000 f.Kr. har även sjön blivit sankmark och en gård har etablerats vid Snåret. Landskapet omkring gården är betad kulturmark och i den höglänta moränen har man börjat begrava sina döda. Bilden framställd av Maria Ytterberg i samarbete m 190
- Fig. 134. Snåret cirka 850 f.Kr. under den yngre fasen av bronsåldern. Platsen har mer utpräglade spår efter specialiserat hantverk. Fler ytor har stenröjts och gravfältet växer till. Bilden framställd av Maria Ytterberg i samarbete med författarna. 191
- Fig. 135. Under äldre järnålder är Snåret fortfarande ett kulturpåverkat landskap. Spår från bland annat fruktträd finns. Gran dominerar landskapet som vid denna tid kan antas ha börjat växa igen. Bostadshuset dominerar norra delen av platsen och i söder s 193
- Fig. 136. Snåret cirka 700 e.Kr. är fortfarande beläget långt från tidens centrala bygd. I utmarken sker hantverk och för detta sker omfattande avverkning i den mörka tall- och gransko-gen. Gran dominerar landskapet som är helt igenvuxet men ställvis hårt av 195
- Fig. 137. Några av Snårets arkeologer en augustidag 2003. Fr. v. sittande: Bo Fredriksson, Annika Söderlind, Maria Lindeberg, Niclas Björck, Benjamin Åkermarck, Johan Ågren (AB Schakt), Marie Nyström, Lisa Pålsson, Louise Axelsson, Fredrik Larsson (AB Mät). 200