

FRAGMENT AV ORDNING

Undersökning av överplöjda megalitgravar vid Fräsegården,
Gökhems socken, Västergötland, 1999-2001

Karl-Göran Sjögren



Institutionen för arkeologi och antikens
historia, Göteborgs universitet
GOTARC Serie D nr 62



Västergötlands museum
Rapport 2008-23



FRAGMENT AV ORDNING

Undersökning av överplöjda megalitgravar vid Frälsegården,
Gökhems socken, Västergötland, 1999-2001

Karl-Göran Sjögren

Institutionen för arkeologi och antikens historia, Göteborgs universitet
GOTARC Serie D nr 62
Box 200, 405 30 Göteborg
ark.bookshop@archaeology.gu.se

Västergötlands museum
Rapport 2008-23
Box 253, 532 23 Skara
backspegeln.skaramus@vgregion.se

Layout : Karl-Göran Sjögren
Tryck: Västergötlands museum 2008
Omslagsbild: Individ B i kammaren. Foto Karl-Göran Sjögren.
Baksidesbild: Vy mot Ålleberg i gångens riktning

Innehåll

Sammanfattning	4
1. Inledning	7
2. Kunskapsläge	7
3. Målsättning	9
4. Gånggrifterna vid Fräsegården	10
<i>Äldre kartor över området</i>	12
5. Topografi och geologi	14
6. Stenåldersfynd i närområdet	15
<i>Boplatsfynd</i>	15
<i>Lösfynd</i>	16
7. Undersökningen vid Gökhem 94:1	17
<i>Inmätning och dokumentation</i>	17
<i>Undersökningen 1999</i>	18
<i>Undersökningen 2001</i>	20
8. Gravens konstruktion	22
<i>Konstruktionsdetaljer i kammare och gång</i>	22
<i>Kammarens och gångens form och storlek</i>	28
<i>Inre konstruktionsdetaljer</i>	29
<i>Högrester</i>	32
<i>Lager i kammaren</i>	33
<i>Mynningsområdet</i>	36
<i>Gropar</i>	36
<i>Sekundärgrav</i>	38
9. Fyndmaterialet	39
<i>Benföremål</i>	39
<i>Keramik</i>	43
<i>Bärnsten</i>	45
<i>Flinta och kvarts</i>	48
<i>Bronsföremål</i>	50
<i>Recenta fynd</i>	51
10. Människo- och djurbenen	52
<i>Artikulerade individer</i>	54
<i>Övriga iakttagelser</i>	56
<i>Djurben</i>	57
11. C14-dateringar	60
12. Undersökningen vid Gökhem 94:2	63
<i>Undersökningens uppläggning</i>	63
<i>Resultat</i>	63
13. Litteratur	66
14. Administrativa uppgifter	68
Appendix:	
1. Lodfotoplaner	
2. Planer och profiler	

Sammanfattning

Denna rapport redovisar undersökningen av två överplöjda megalitgravar vid Frälsegården i Gökhem år 1999 och 2001. Undersökningen vid Frälsegården har givit mycket goda resultat både ur antikvarisk och vetenskaplig synpunkt. Gånggriften Gökhem 94:1, en grav som betraktats som fullständigt borttagen, och som varit utsatt för plöjning i 100 års tid, visade sig innehålla väl bevarade skelettrester och konstruktionsspår som ger en rad nya upplysningar kring megalitgravars konstruktion och neolitiskt begravningsskick.

Genom undersökningen har gånggriftens form och storlek kunnat rekonstrueras, och en rad konstruktionsdetaljer i kammaren och gången har dokumenterats, såsom kallmurar, nischindelning, tröskel- och karmhällar. Kammaren visade sig också innehålla ett benlager med ca 9800 registrerade benfragment, bland vilka ett flertal helt eller delvis artikulerade individer har kunnat identifieras. Benmaterialet har bearbetats osteologiskt av Torbjörn Ahlström, Lunds universitet, som beräknat det minsta möjliga antalet begravda till 44 personer (Ahlström 2004, i tryck). Då kammaren och gången var skadade av plöjning, bör det ursprungliga antalet dock ha varit betydligt högre.

Även den 1986 undersökta och likaledes överplöjda gånggriften Näs 7:2 innehöll välbevarat skelettmaterial, medan undersökningen av den andra graven vid Frälsegården, Gökhem 94:2, inte lämnade några intakta rester vare sig av konstruktionen eller begravningarna. De senare årens undersökningar visar således att många överplöjda gravar på Falbygden fortfarande kan ge ytterst värdefull information.

Vid undersökningen genomfördes ett försök med detaljerad digital inmätning av de enskilda benen i tre dimensioner med hjälp av totalstation. Försöket har givit värdefulla erfarenheter inför vidare undersökningar av liknande objekt och har i huvudsak varit framgångsrikt. Med denna dokumentation som bas har det varit möjligt att i efterhand gå in och exempelvis identifiera nya individer bland massan av benfragment. Då fältdokumentationen nu har kombinerats med fynddata och osteologiska data i en gemensam GIS-databas, finns stora möjligheter att arbeta vidare med materialet för att skapa en mer sammanhängande bild av bensamlingens tillkomst historia.

Samtidigt finns vissa svagheter i den digitala mätmetodik som valts, då den ger en ganska schematisk bild av benens läge. Denna metod valdes framför allt för att hinna dokumentera benens läge inom den begränsade tids- och kostnadsram som fanns för undersökningen. För framtida undersökningar är två saker önskvärda, dels en osteologisk medverkan under hela fältarbetet, med registrering av benen parallellt med grävningen, och dels en mer omfattande dokumentation i form av digitala lodfoton, helst dagliga sådana. Härigenom skulle det vara möjligt att identifiera artikulerade skelett eller skelettdelar på ett tidigare stadium, samt att i efterhand lättare kunna korrigera felaktigheter i databasen, identifiera stratigrafiska relationer osv.

Det vetenskapliga utbytet av grävningsresultaten består framförallt av två iakttagelser: dels förekomsten av helt eller delvis bevarade intakta skelett, dels de rumsliga mönster som kunnat ses i utbredningen av artefakter och djurben.

Begravningsskicket i megalitgravar är en av de klassiska frågorna i stenåldersforskningen. Den dominerande synen har länge varit att ben lagts in i kamrarna i redan skeletterad form, som ett andra stadium i en begravningsritual som sträckt sig över lång tid och innefattat olika lokaler. Bland annat har Sarupanläggningar föreslagits som de platser där den inledande fasen i dödsritualen försiggått, och där kroppar lämnats att förruttna, varefter skelettdelar tagits för att läggas in i megalitgravar (Andersen 1997, 2000). Många forskare har också tänkt sig att en medveten sönderdelning och fragmentering av de olika individerna skett, varigenom de döda inkorporerats i ett allmänt kollektiv av släktens döda förfäder. Vid vissa tillfällen kan då också ben ha använts i ceremonier ingående i en förfäderskult, och ben kan då ha tagits ut för ceremonier på andra platser eller flyttats om inom kamrarna. Denna syn har lång tradition men varit dominerande inom skandinavisk och

anglosaxisk arkeologi sedan de inflytelserika artiklarna av Christopher Tilley och Michael Shanks på 1980-talet (Shanks & Tilley 1982, Tilley 1984).

Parallellt med denna "benhusteori" finns dock en annan tolkningstradition. I en rad franska undersökningar har det visat sig att hela eller nästan hela kroppar har kunnat påvisas (Chambon 2003). Normalt sett finns i samma kammare även spridda disartikulerade ben, som man i dessa fall gärna velat se som rester av äldre begravningar i kammaren.

Resultaten från Frälsegården kan bli betydelsefulla i denna pågående diskussion. Trots de omfattande skadorna på kammaren har vi kunnat se att användningen av kammaren varit rumsligt väl strukturerad. Ett antal artikulera skelett och delar av skelett har påvisats i kammarens centrala del. Med all sannolikhet har dessa lagts in som hela kroppar i kammaren, troligen invirade i skinn eller hopbundna med armar och ben uppdragna mot kroppen. Skeletten ligger antingen parallellt med eller vinkelrätt mot kammarväggen, och de C14-dateringar som utförts tyder på att de inte rubbats ur sitt läge efter begravningen, med undantag för rörelser som beror av kropparnas sönderfall. Detta är ett begravningsskick som strider helt mot den gängse behusteorin. I stället för den avindividualisering och anonymisering av förfäderna som föreslagits av Tilley med flera kan vi se en behandling av döda som bevarar deras kroppar intakta under lång tid, och där man länge har kunnat känna igen och identifiera avlidna förfäder (Ahlström i tryck).

De artikulera skelett som identifierats i kammaren vid Gökhem Frälsegården är inte nödvändigtvis de första som begravts där. De dateringar som hittills utförts samlar sig i mellersta och senare delen av MN A, och begravningar har troligen pågått under avsevärd tid, åtminstone några hundra år från ca 3100 BC till ca 2900 BC. Det är teoretiskt möjligt att de först inlagda personerna i kammaren behandlats enligt en annan ritual, kanske mera lik den som behusteorin föreslår. I så fall skulle de först inlagda individerna finnas bland de icke artikulera benen i kammaren, något som vidare C14-dateringar kan ge svar på.

I det sammanhanget är det intressant att även undersökningen av en annan gånggrift i Gökhem, vid Landbogården, påvisat förekomsten av artikulera skelett (Bägerfeldt 1987, Persson & Sjögren 2001). I detta fall har skeletten fått mycket tidiga dateringar. Tillsammans tyder dessa båda undersökningar således på att hela kroppar lagts in i gånggrifternas kammare från slutet av tidigneolitikum och fram genom hela den mellaneneolitiska trättbägartiden.

Huruvida dessa skelett representerar det enda sättet att behandla döda under denna tid, eller om flera olika praktiker samexisterat, är en svår och än så länge obesvarad fråga. Här blir tolkningen av den stora mängden isolerade ben central. Både i Frälsegårdens och Landbogårdens gånggrifter fanns också vissa ben som tycks deponerade i skeletterad form. I Frälsegården rör det sig bl. a. om tre skallar som påträffades i kammarens norra del, och om ben som lagts i en grop i gången.

Dessa icke artikulera ben kan uppfattas på olika sätt; som rester av tidiga begravningar som flyttats undan för att bereda plats, som tecken på medveten sönderdelning och omplockning av skelettdelar, som tecken på att endast skeletterade ben lagts in eller på att vissa benslag tagits ut ur kammaren. Den detaljerade dokumentationen av materialet från Frälsegården ger möjligheter att arbeta vidare med dessa frågor. Tänkbara möjligheter är sammanpussling och hopparande av ben, statistisk behandling av fördelningen på olika benslag, samt rumsliga analyser av benens förekomst.

Klara rumsliga mönster har också kunnat ses i kammaren på flera andra sätt än genom förekomsten av artikulera skelett. Spridningsbilden av bärnstenspärlor, djurtänder, svinfalanger och benartefakter visar således skillnader mellan den centrala och den norra delen av kammaren. Vissa föremålstyper är dock än mer begränsade och förekommer inom endast någon kvadratmeter.

Vad gäller Falbygdens gånggrifter är det första gången några sådana skillnader mellan olika delar av kammaren har kunnat påvisas. Detta beror till största delen på att nästan inga undersökningar med en tillräckligt detaljerad dokumentation har utförts. Vad gäller skånska och danska megalitgravar saknas inte väl genomförda och dokumenterade undersökningar,

men däremot är bevaringsförhållandena normalt betydligt sämre än på Falbygden, vilket betyder att ofta endast sent inlagda skelett finns bevarade.

Dessa rumsliga mönster är svåra att förklara genom senare ingrepp eller störningar i kammaren. Mera sannolikt är att de visar på skillnader i användning mellan den centrala delen och åtminstone den norra delen av kammaren. Den södra delen av kammaren var tyvärr alltför skadad för att kunna diskuteras närmare. Det är påfallande att de artikulerade individerna fanns i den centrala delen tillsammans med huvuddelen av svinfalangerna medan inga spår av nischindelning fanns i detta område.

Det finns flera möjliga sätt att tolka dessa skillnader. En möjlighet är att det rör sig om en omorganisation av kammarens bruk vid någon tidpunkt. Man kan i så fall tänka sig att den norra delen brukas endast i en tidig fas, medan användningen av den centrala delen fortsätter längre. De artikulerade skeletten skulle i så fall ha lagts in relativt sent. En sådan teori kan bli undersökt med hjälp av C14-dateringar av isolerade ben från den norra delen.

En alternativ möjlighet är att individer eller delar av dem flyttats mellan de olika delarna av kammaren, som ett led i gravritualen eller för att bereda utrymme i kammarens centrum. Ben i den norra delen utgörs i så fall av delar av individer som ursprungligen legat i den centrala delen. Även i detta fall blir C14-dateringar viktiga för tolkningen, i kombination med försök att pussla ihop ben från olika delar av kammaren.

Vidare arbete med benmaterialet får visa vilken av dessa möjligheter som är den mest sannolika. Denna undersökning har dock visat att även svårt skadade fornlämningar, som den vid Frälsegården, bär på en stor kunskapspotential som än så länge bara delvis kunnat realiserats.

Detaljerade osteologiska undersökningar av benmaterialet pågår för närvarande inom projektet "Anonyma förfäder eller levande döda? En omvärdering av stenålderns kollektivgravar" vid Göteborgs universitet, med stöd från Riksbankens jubileumsfond¹. Ben från Frälsegården har också blivit analyserade med avseende på strontiumisotoper samt förekomst av gammalt DNA, med goda resultat (Sjögren & Price 2006, Sjögren, Price & Ahlström i tryck, Malmström 2007, Linderholm 2008).

¹ <http://hum.gu.se/institutioner/arkeologi/arkeologi/forskning/projekt/anonymous>

1. Inledning

I denna rapport redovisas de undersökningar som gjordes 1999 och 2001 vid Frälsegården i Gökhem socken. Undersökningen gjordes på uppdrag av länsstyrelsen i Västra Götalands län och berörde två överplöjda fornlämningar, Raä nr 94:1 och 94:2. Den första av dessa är rester av en gånggrift, medan den senare är svår att bedöma och kan även vara en hållkista eller någon annan typ av grav med stenkista. Undersökningarna vid Gökhem 94:1 skedde under ledning av Tony Axelsson och Karl-Göran Sjögren medan undersökningen vid Gökhem 94:2 leddes av Anders Strinnholm.

En provundersökning av båda gravarna, finansierad med anslag från Grevillis fond och Länsstyrelsen i Västra Götaland, företogs i augusti 1999. Undersökningen utfördes som en fältkurs med studenter från arkeologiska institutionen vid Göteborgs universitet (Axelsson 2000).

Då provundersökningen kunde påvisa välbevarade kammarrester vid gånggriften nr 94:1 fortsatte undersökningen av denna i augusti 2001, då fornlämningen slutundersöktes. Undersökningen utfördes av institutionen för arkeologi, Göteborgs universitet, med anslag från länsstyrelsen i Västra Götaland. Vid undersökningen deltog även personal från Falbygdens museum och Västergötlands museum. Rapportarbetet har delvis finansierats inom projektet ”Anonyma förfäder” med stöd från Riksbanken, jfr ovan.

Den andra graven, nr 94:2, visade sig vid provundersökningen helt genomplöjd och en fortsatt undersökning av denna ansågs inte motiverad.

2. Kunskapsläge

Falbygdens gånggrifter har i perioder tilldragit sig stort intresse i den arkeologiska forskningen. En stor mängd inventeringar och undersökningar utfördes under perioden 1860-1910 (se Persson & Sjögren 2001 för en översikt). Här var många av tidens ledande arkeologer verksamma.

Frågeställningarna rörde grundläggande frågor som tidsställning och näringsfång, men också kultur- och rasfrågor var viktiga, och skallmätningar intog en framträdande plats i diskussionen. Under 1900-talet avtog antalet undersökningar markant. Under denna tid utfördes främst inventeringar och restaureringar. Här kan främst Karl-Esaias Sahlströms insatser nämnas (bl a Sahlström 1915a, 1915b, 1932, 1939, 1940). En översikt av materialet från de äldre undersökningarna gavs av Anderbjörk 1932. I början av 1960-talet inledde Carl Cullberg arbeten kring Falbygdens stenålder. Bl a genomfördes totalundersökningar av två megalitgravar, Falköping västra 7 och Rössbergagånggriften, varav undersökningen av den senare fortfarande är den mest omfattande som gjorts av en gånggrift i området (Cullberg 1961, 1963). I samband med Riksantikvarieämbetets inventering 1960 publicerade Hellman (1963) en sammanfattande översikt.

Från mitten av 1980-talet har det arkeologiska intresset för områdets gånggrifter åter ökat. Lars Blomqvist/Bägerfeldt har utfört fältarbeten och diskuterat gånggrifterna inom ramen för en avhandling (Bägerfeldt 1986, 1987, Blomqvist 1992). Samhället bakom megalitgravarna har diskuterats i en avhandling av Karl-Göran Sjögren (Sjögren 2003) samt i några mindre bidrag (bl a Persson 1978, Sjögren 1986). Falbygdens gånggrifter har också tilldragit sig internationellt intresse och spelat en framträdande roll i flera arbeten av Christopher Tilley (Tilley 1991, 1993, 1996, 1999).

Projektet ”Gånggrifterna i centrala Västergötland och deras bakgrund” inleddes 1985. Projektet har dels utfört en rad fältarbeten, dels analyser av material från äldre undersökningar. För sammanfattningar av arbetet, se Sjögren 1995a, 1995b, 1998. Gånggriftsundersökningarna har nyligen publicerats av Persson och Sjögren (2001).

Hittills har 9 gånggrifter varit föremål för undersökning inom projektet. Fältarbetena har haft som mål att undersöka dels depositionerna vid mynningsområdena, dels att gräva

snitt genom högarna ner till den neolitiska markytan därunder. Mynningsdepositionerna hade, förutom vid Rössberga, inte tidigare blivit undersökta på Falbygden. Högarnas konstruktion och den eventuella förekomsten av olika konstruktionsfaser var likaledes okänd. Markytorna under högarna ansågs dessutom kunna ge upplysningar om hur marken använts (boplats, åker, bete) vid tiden för gånggriftsbygget. En målsättning har varit att sprida undersökningarna över olika delar av området för att ge underlag för interna jämförelser av sådant som konstruktionsdetaljer och keramikstil. Undersökningar har således bedrivits i Gökhem i väster, i Karleby, Torbjörntorp och Valtorp på centrala Falbygden, i Hångsdala och Valstad i sydöst, samt på Axvalla hed i norr.

En annan viktig målsättning har varit att finna och undersöka boplatser samtida med gånggrifterna. Två delområden har specialinventerats med detta syfte, dels Karleby i centrala Falbygden, dels Hångsdala och Valstad i sydöst. I Karleby har även ett par större grävningar av boplatser genomförts med gott resultat (Persson 1992, Axelsson 1993a, 1993b, Englund & Sjögren 1994).

Inom projektet "Falbygdens gånggrifter – bevarande och kunskapsuppbyggnad" utfördes 1996-1998 en skadeinventering av Falbygdens gånggrifter, med syfte att kunna bedöma behovet av antikvariska insatser för deras bevarande och levandegörande. Inventeringen utfördes av Göteborgs universitet med anslag från Länsstyrelsen i Västra Götaland (Axelsson 1998, Axelsson, Heimann och Sjögren 2003). I samband med detta uppmärksammades problemet med överplöjda gravar, och den föreliggande undersökningen kan ses som ett led i detta arbete, med målet att bedöma potentialen i dessa lämningar.

Trots att en del forskning bedrivits under senare år måste sägas att många frågor återstår att besvara. Endast en liten del av den potentiella kunskap om stenålderns samhälle som ligger arkiverad i Falbygdens gånggrifter, har kunnat realiseras. Detta beror främst på bristande resurser. Nya analyser och fältarbeten behövs, både för att få bättre förståelse av stenåldern och dess människor och för att bättre kunna ta tillvara och skydda forn lämningarna.

En sådan brist är att hittills ingen gånggriftskammare undersökts med sådan noggrannhet i dokumentationen att det går att diskutera detaljer i benens depositionsmonster i tid och rum. I forskningen har olika hypoteser framförts om hur begravningarna gått till och hur benen hanterats. Å ena sidan finns teorier om megaliterna som "benhus", dvs. förvaringsplatser för redan skeletterade ben. Å andra sidan finns åsikten att hela kroppar lagts in, varför ordningen bland benen skulle förklaras av återkommande begravningar och omflyttning i kammaren, eller av att djur kommit in och stört ordningen. Till detta kommer teorier om att ben kan ha sorterats om inne i kammaren eller tagits ut ur megalitgravskammare för att användas i ceremonier på andra platser. Det finns också mycket som tyder på en förändring av gravskicket under loppet av mellanneolitikum.

Vi vet idag förhållandevis lite om hur begravningarna ackumulerats över tid. C14-dateringarna har tolkats som tydande på en jämn tillförsel av ben under långa tidsperioder, med ett fåtal personer per generation under 500-900 år (Sjögren 2003). Det har också föreslagits att endast ett fåtal har begravts i initialfasen och att antalet begravningar efterhand ökat och sedan sakta avklingat.

En annan del i begravningen är deponeringen av föremål med den döde. Liten uppmärksamhet har hittills ägnats åt föremålen i kammaren. De har fått stå tillbaka för andra fyndkategorier såsom keramiken framför gångens mynning. Under de senaste åren har det dock framkommit en del nya resultat som pekar mot att deponeringen av artefakter i kammaren är mer omfattande och komplex än vad man tidigare trott. Här kan bl.a. nämnas deponeringen av djurben. I de västgötska gånggrifterna läggs ben av såväl vilda som domesticerade djur in. I Rössberga har exempelvis en stor mängd tåben från svin deponerats, dessa är också överrepresenterade i förhållande till övriga djurben.

För att komma vidare i dessa frågor vore det av värde att några gånggriftskammare kunde undersökas på ett sådant sätt att de enskilda benens och fyndens läge dokumenteras. Undersökningen vid Gökhem 94 är här ett första bidrag.

3. Målsättning

Målet med 1999 års undersökning var att fastställa vad som fanns bevarat under markytan samt dokumentera och samla in så stora mängder av detta material som möjligt. Vid undersökningen kunde ett flertal koncentrationer av bärnstens- och tandpärlor (från bl a hund) noteras. Tiden tillät dock inte mer än ett stickprov på materialet för att fastställa bevarandeförhållandena. Dessa visade sig mycket goda, benmaterialet var i god kondition trots 100 års överplöjning.

Målsättningen med undersökningen 2001 kan sammanfattas i tre punkter:

- Att bestämma karaktären och omfattningen på materialet i den överplöjda gånggriften. Resultat kan sedan ligga till grund för bedömning av andra objekt av samma karaktär i regionen. Det finns således ett antikvariskt intresse i att höja kunskapsunderlaget vad gäller överplöjda gånggrifter.
- Att utveckla en lämplig dokumentationsmetod på ett objekt av denna karaktär. Hur utnyttjar man på en gånggrift bäst de möjligheter till digital och exakt dokumentation som finns idag? Vid arkeologiska institutionen i Göteborg har försök pågått sedan 1994 med digital dokumentation vid gånggriftsundersökningar (Axelsson & Persson 1995 & 1998, Axelsson & Strinnholm 1995). Den digitala dokumentationen ger i sin tur möjligheter till datorstödd analys med hjälp av GIS. Sådana metoder har hittills inte prövats på skandinaviska megalitgravar. Exempel från Frankrike och Tyskland på användning av GIS resp. CAD finns dock (Guillot & Guy 1996, Berthold m fl 2008).
- Att belysa hur begravningarna i kammaren tillkommit över tid och hur de rumsliga mönstren ser ut. Genom en noggrann dokumentation av de enskilda benens läge ville vi möjliggöra detaljerade diskussioner kring hur benen i kammaren flyttats omkring, vilka typer av föremål som nedlagts samt under hur lång tid kammaren använts.

4. Gånggrifterna vid Frälsegården

Nedanför Mössebergs södra och västra sidor vidtar Gökhem socken. Här finns sammanlagt 22 gånggrifter (figur 1). Socknen följer i stort kalkstensavsatsen även om berggrunden här är överlagrad av upp till 20 meter kalkhaltig morän. Längs västsidan ligger 11 gånggrifter mer eller mindre på linje längs kalkstensplatån. I den södra delen av socknen finns 8 gånggrifter samlade i mindre grupper. Strax norr och nordöst om den markanta Odenskullen ligger Kallamossen, en i dag nästan helt torrlagd torvmark, vilken även sent i historisk tid har haft en öppen vattenyta. En väl sammanhållen miljö med tre gånggrifter (Raä nr 70, 71 och 72) ligger inom ca 500 meters avstånd från Odens kulle.

Tre av områdets gånggrifter, Raä nr 31, 71 och 78, har delundersökts inom gånggriftsprojektet (Persson & Sjögren 2001). En gånggrift, Raä nr 17, har undersökts av Lars Bägerfeldt (Bägerfeldt 1987, Persson & Sjögren 2001).

500 meter norr om Raä nr 70-72 ligger de här aktuella gravarna Gökhem Raä nr 94:1 och 94:2 (figur 2). Gånggriften 94:1 beskrevs först av Hilding Svensson 1925 och 1930. Den hade då nr 9 resp. 78 i hans förteckningar och angavs ligga ca 50 m SV om Frälsegården. Vid Svenssons besök var graven redan borttagen, detta hade enligt markägaren skett i början av 1900-talet. Vid borttagandet iaktogs en kammare av kantställda kalkstenshällar, av vilka några lutade inåt, samt en gång åt öster med mindre sidohällar. Takstenarna var enligt markägaren redan borta. Runt graven ska ha funnits mycket kullersten, medan jorden i graven var betydligt mörkare. Inga fynd eller skelettdelar hade iakttagits.

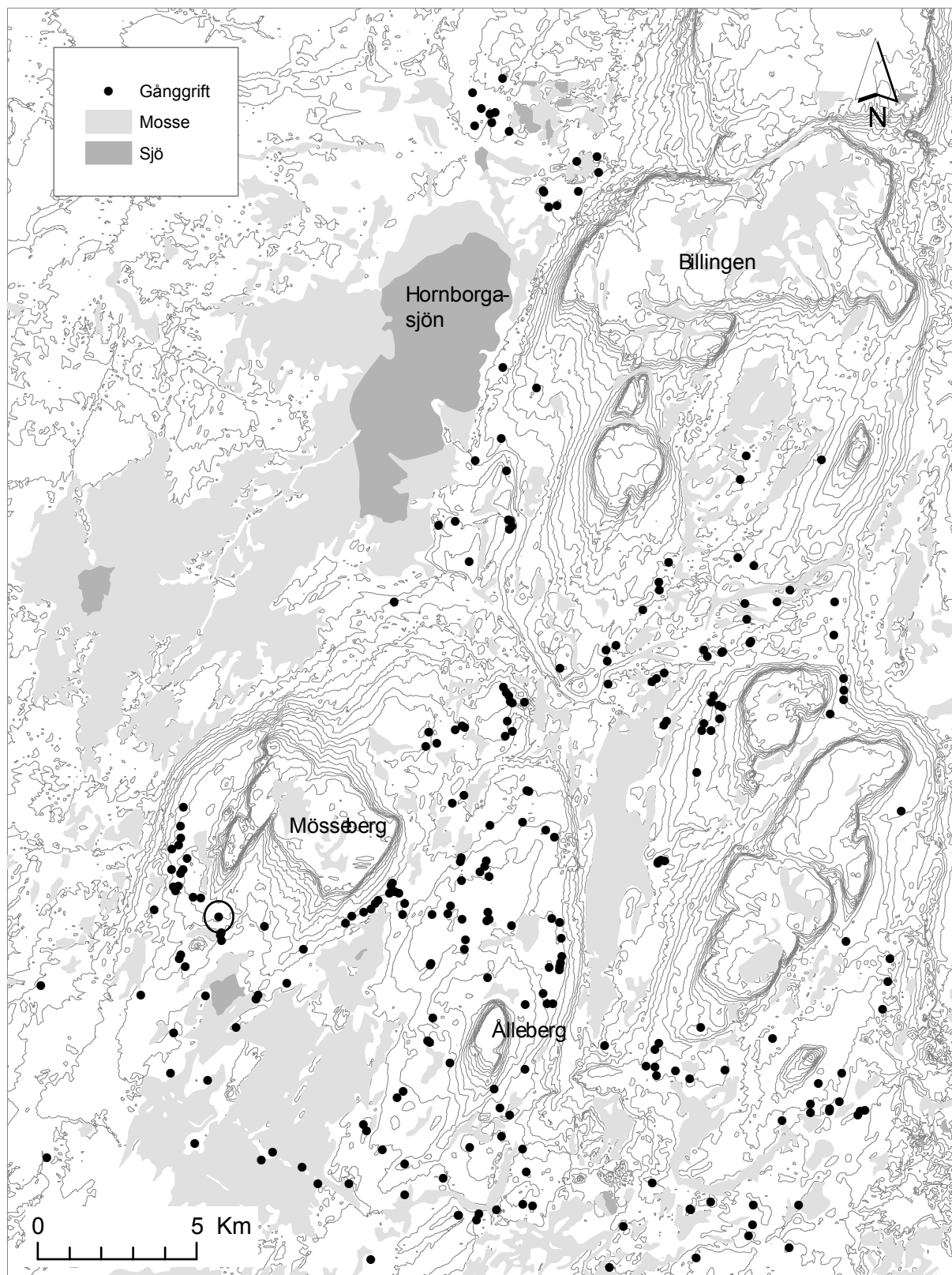
Senare hade dock på kullens sluttningar en del fynd påträffats: en rakkniv av brons och en sländtrissa av sandsten (SHM 18119) samt ett spån av flinta. Dessa ska ha påträffats på ungefär samma plats. Rakkniven och sländtrissan inkom 1926 till SHM och anges ha påträffats ”i en förhöjning på en åker, på vilken enligt uppgift legat en gånggrift, numera borttagen”. Enligt nuvarande markägarens far ska vid plöjning på 1950-talet en skalle ha påträffats, som grävdes ner igen i närheten. Platsen kan dock inte närmare utpekas.

Vid Svenssons besök 1930 omtalades att ytterligare en stenåldersgrav (Raä nr 94:2, Svensson 1930 nr 78) borttagits ca 1875, denna hade legat strax sydväst om den första. Uppgifterna om denna är dock knapphändiga och inga detaljer om dess konstruktion ges.

I Riksantikvarieämbetets fornminnesinventeringar 1960 och 1984 omnämns båda gravarna som borttagna gånggrifter. Samma bedömning görs av Schnell 1966.

På ortofotot över området syns en ljus strimma i öst-västlig riktning strax söder om nr 94:1. Denna torde markera läget för en nu borttagen stengårdsgård. Enligt nuvarande markägarens far ska stenarna från graven ha lagts i denna stengårdsgård. Var de senare kan ha hamnat är okänt.

1997 besökte Gunnar Creutz platsen och fann då i ploglagret en ansevärd mängd människoben (Creutz 1997). Vart och ett av benen mättes in och en plottning av fynden visade att de fanns inom två begränsade områden om ca 6 x 2 meter. Creutz upptäckte låg till grund för planering av undersökningen 1999.



Figur 1. Topografi och megalitgravar på Falbygden, med undersökningsområdet vid Frälsegården markerat.



Figur 2. Karta över del av Gökhems och Marka socknar. Megalitgravar markerade med svart, och deras Raänr angivet. A) Hällkista undersökt av Svensson 1934. Övriga fornlämningar markerade med ofylld cirkel eller snedskraffering.

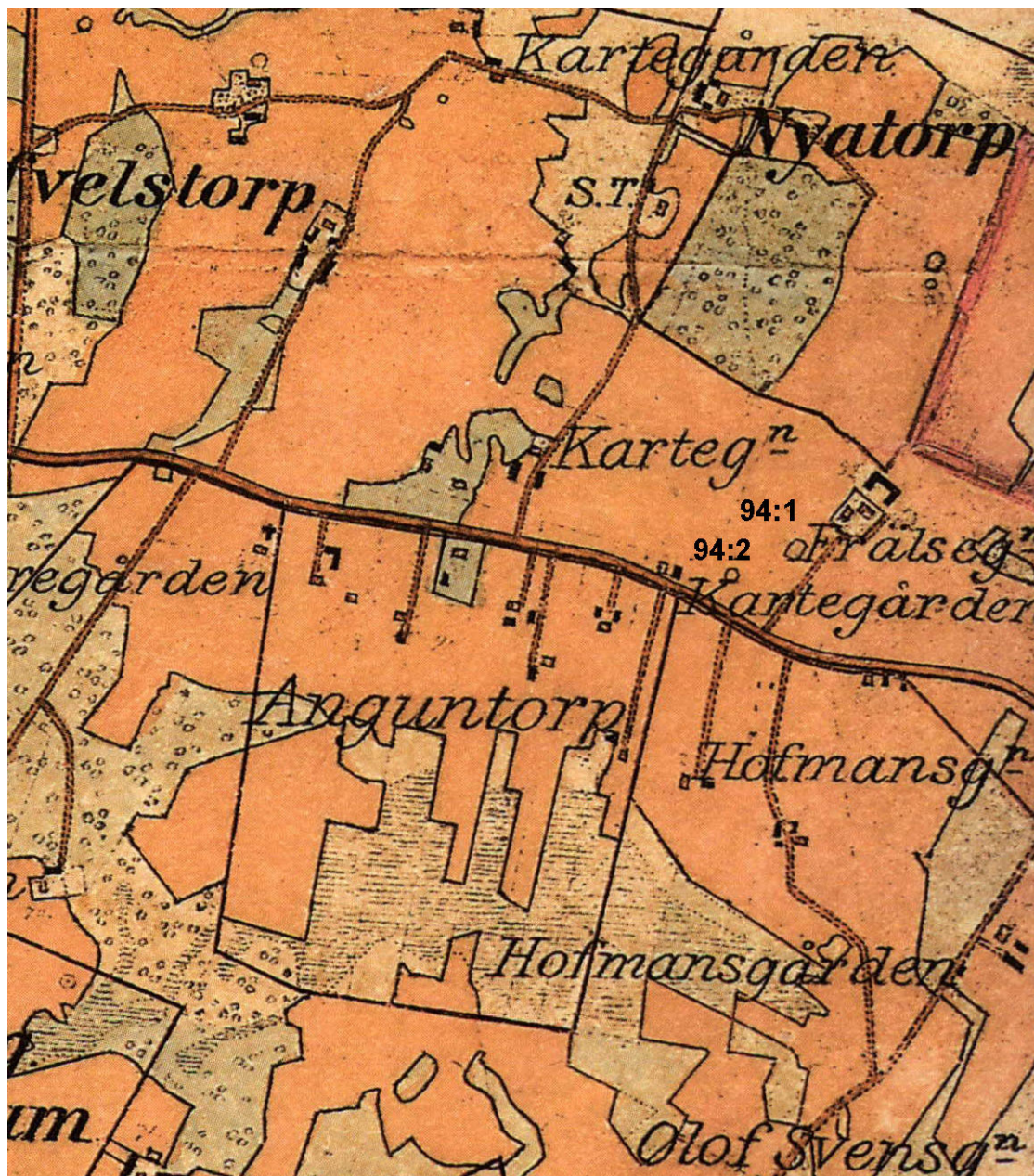
I norra kanten av den nuvarande landsvägen, ca 300 m S om gården, undersöktes och borttogs i samband med vägbygge ytterligare en stenåldersgrav av Hilding Svensson 1934 (SHM 20817, ATA 3897/34). Den hade tidigare noterats vid Svenssons inventering 1925, då markägaren uppgav att här fanns en mindre kista av kalkhällar, omgiven av ett röse. Röset hade odlats bort i slutet av 1800-talet. Vid undersökningen 1934 var graven starkt skadad, endast två hällar stod kvar i ursprungligt läge. Ytterligare ett par hällar låg ner. Enligt Svenssons rekonstruktionsförsök hade graven varit en hällkista, orienterad i Ö-V, ca 2 m lång och 1 m bred, av kalkhällar. Vid undersökningen påträffades ett flintfragment samt människo- och djurben. Ett delvis bevarat skelett låg troligen i hockerläge.

I övrigt finns i närheten även fornlämningar från senare perioder, bl a tre gravfält och en rad stensättningar och högar.

Äldre kartor över området

Från Gökhem finns en laga skifteskarta från 1864 (Gökhems sn, akt 30). På denna finns två impediment markerade vid platserna för nr 94:1 resp. 94:2. Impedimenten har nr 83 resp. 99. Båda beskrivs enbart som ”stenig backe”. Från impedimentet vid 94:1 leder en sträng mot NV, troligen en stengårdsgård. Drygt 10 ”grafhögar” är f.ö. noterade i beskrivningen till laga skifteskartan, de flesta av dessa kan identifieras med nu existerande gånggrifter. Båda impedimenten är även markerade på häradskartan ca 1880 (figur 3). Impedimentens storlek enligt kartan är ca 30x20 m (N-S) för 94:1 och ca 20 m diameter för 94:2.

På dessa kartor finns ytterligare några nu borttagna impediment markerade. Två sådana anges på laga skifteskartan omedelbart öster om gårdsbyggnaderna på Fräsegården. På häradskartan 1880 markeras ett impediment på samma plats. Möjligen kan även dessa vara nu borttagna fornlämningar.



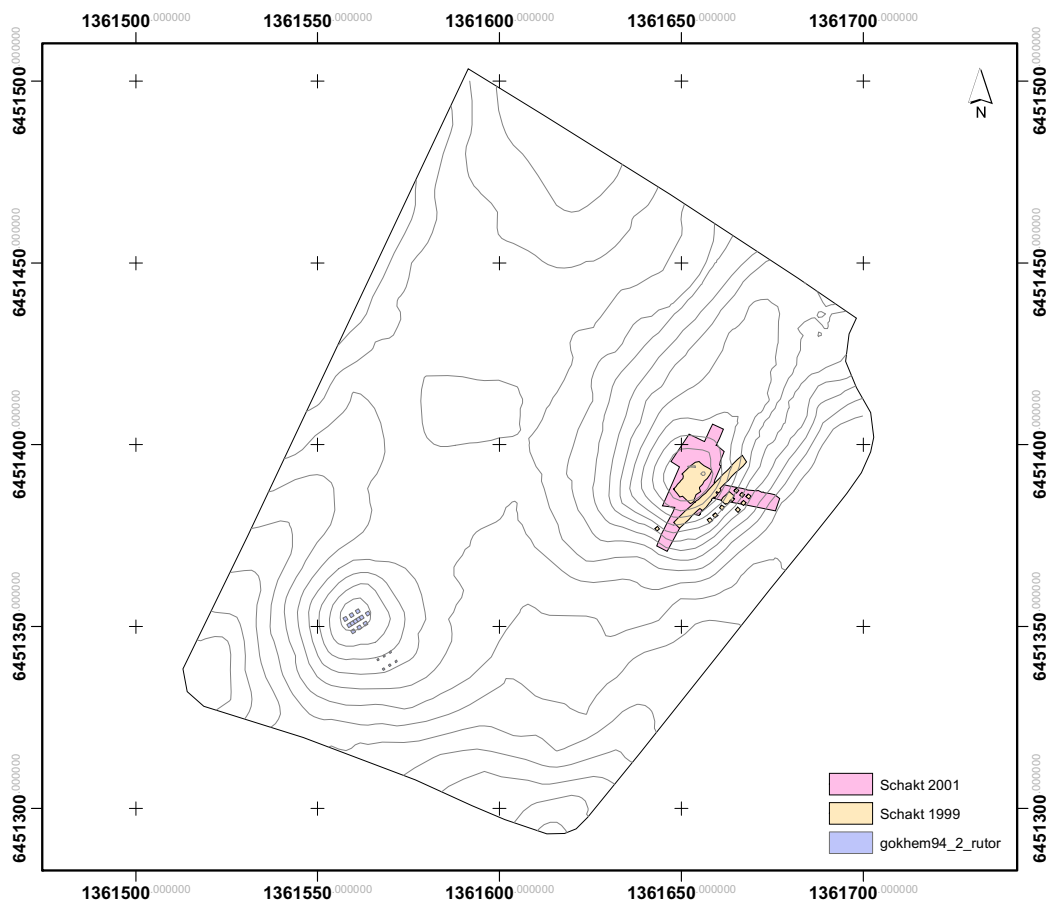
Figur 3. Området vid Fräsegården enligt häradskartan 1880.

5. Topografi och geologi

Gånggrifterna ligger på kalkstensberggrund strax söder om Mösseberg. Gränsen för kalkstenen löper ca 500 m österut och troligen ca 400 m söderut. Marken är svagt kuperad och sluttar i sin helhet svagt mot söder. Höjden över havet är ca 234 m för nr 94:1 och 233 m för nr 94:2. Kalkstenen går inte i dagen i området utan överlagras av en finkornig morän, bestående av en gulbrun, stenig, sandig mo.

Detaljtopografiskt ligger fornlämningarna på krönet av varsin mindre förhöjning i terrängen (figur 4). 94:1 ligger på södra delen av en låg höjdrygg i NÖ-SV riktning, och 94:2 på krönet av en mycket låg, rundad förhöjning. Dessa lägen är dock inte de mest markanta i närområdet. Mot väster och norr finns högre lägen med större synlighet. Detta innebär också att synfältet är begränsat i dessa riktningar. Mot söder och öster sluttar marken neråt mot ett par sänkor med torvfyllda våtmarker. I dessa riktningar finns också utsikt över större områden. I sluttningarna mot söder och öster finns även några avsatser, som tycks lämpliga som boplatslägen.

Vattenförekomster finns inte i den omedelbara närheten. Närmaste vattendrag finns på 7-800 m avstånd. Den nord-sydliga Markabäcken rinner i en mindre dalgång, ca 800 m öster om Frälsegården. Omkring 700 m söderut finns en mindre bäck, som utgör utlopp från den lilla mossmarken Hallamossen (figur 5). Ca 750 m mot östnordöst finns en källa, kallad Tranehalsa, med utlopp till Markabäcken. Källan är enligt traditionen en offerkälla (Marka räa 31). Invid källan har påträffats ett depåfynd med två spetsnackiga flintyxor (FM 1588, figur 5).

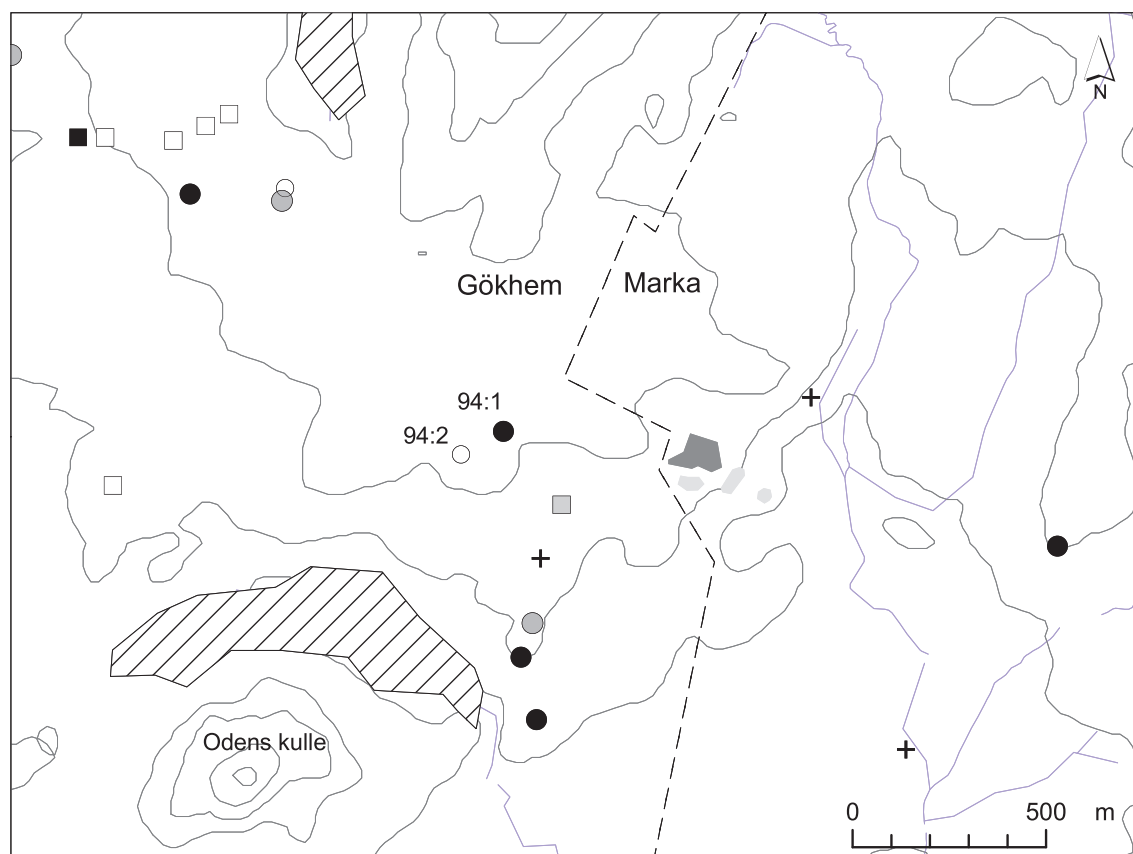


Figur 4. Fornlämningarnas topografiska läge samt grävda ytor 1999 och 2001. Höjddkurvor med 0,2 m ekvidistans. Koordinater enligt RT 90 2,5 gon V.

6. Stenåldersfynd i närområdet

Boplatsfynd

Hittills har endast begränsade inventeringar efter boplatser utförts. Ett område öster om gravarna genomsöktes i mars 2000. Då påträffades fem platser med slagen flinta i åkermark, varav en kan anses som en trattbägarboplatz (figur 5). Lokalen ligger ca 500 m öster om 94:1, på kanten av kalkstensberggrunden. Fynden, ett 30-tal flintor, bestod av en tvärpil, fragment av slipade yxor, en skrapa samt avslag och övrig slagen flinta. De övriga fyndplatserna kan endast dateras till neolitikum allmänt. Noteras kan att inga boplatser fanns i de åkrar som låg närmare gravarna än 4-500 m. Ytterligare ett par boplatsfynd finns längs Markabäckens dalgång inom Marka socken, på någon km avstånd från de här aktuella gånggrifterna.



- Gånggrift
- Gånggrift?
- Hällkista
- Hällkista/dös
- Hällkista?
- mg
- ☞ N
- ☞ Odat
- ☞ TRB
- + Tunn/spetsnackig yxa

Figur 5. Gånggrifternas närområde med vattendrag samt kända fyndplatser från trattbägar-tid.

Lösfynd

På Frälsegårdens marker har en stor mängd lösfynd från olika perioder framkommit (tabell 1). De flesta förvaras på Falbygdens museum och har framkommit under tiden ca 1925-1950. På gården fanns enligt Svensson även en kvarn/slipsten, en knacksten och en slipad flintyxa, alla påträffade vid grävning söder om gården.

Inte heller lösfynden tyder på någon omfattande verksamhet under trattbägartid i gånggriftens omedelbara närområde. Materialet härrör i den mån det är närmare daterbart från senare perioder. Spets- och tunnackiga yxor är påträffade på något större avstånd, 0,5-1 km, dels i Markabäckens dalgång, dels i sluttningen söder om Frälsegården (figur 5).

Typ	Inv nr	Fyndomständigheter
Rätmejsel, flinta	FM 125	Åker 400m S om gården
Flintmejsel	FM 1747	Åker 125m S om ladugården
Lårbensf. slipsten	FM 486	Vid dikning 200m S om gården, 30m från stenmur
Skaftålsyxa, frag	FM 1174	Ca 20m SO om hållkista, undersökt 1934
Skaftålsyxa, förarb	FM 2003	Ca 20m Ö om ladugården
Skifferhänge	FM 1747	I dike vid och N om landsvägen, 75-100 m från sockengräns
Skrapa, flinta	FM 1174	I åkern strax S om gamla landsvägen
Skrapa/borr, flinta	FM 1174	Vid vägarbete, 10-20 m Ö om hållkista und. 1934
Knacksten	FM 486	I åker 50 m till höger om utfartsväg, 10-15m från landsvägen
Knacksten	FM 126	S om gården
Malsten	FM 2032	Åker strax V om vägen till Odensberg, ung. mitt på tege
Spån, flinta, 3 st	FM 2003	Olika gården på gården
Skrapor, flinta, 7 st	FM 2003	Olika gården på gården
Flintflis, 55 st	FM 2003	Olika gården på gården
Eldflintor, 7 st	FM 2003	Olika gården på gården
Ornerat bronsbleck	FM 2003	Olika gården på gården
Järnslag	FM 2003	Olika gården på gården
Glasbit	FM 2003	Olika gården på gården
Guldspiral	SHM 20175	Plöjning på åker ca 100m SO om gården
Guldarmring, bronsålder	SHM 7068	I en åker på gårdens ägor

Tabell 1. Lösfynd på Frälsegården. FM=Falbygdens museum, SHM=Statens Historiska Museum.

7. Undersökningen vid Gökhem 94:1

Inmätning och dokumentation

Lokala referenspunkter sattes ut invid grävningssytorna med hjälp av GPS med utgångspunkt från Falköpings kommuns polygonpunkt nr 31021, belägen ca 400 m västsydväst om grävningssområdet. Falköpings kommuns koordinater omvandlades därvid till koordinater i rikets nät (RT 90 2,5 gon V). Alla digitala mätningar gjordes i detta koordinatsystem. 1999 grävdes en serie meterrutor, både på 94:1 och 94:2, i lokala koordinatsystem. Rutorna fick benämningar efter koordinaterna för södra hörnet i rutan. Två punkter i vardera rutsystemet inmättes med totalstationen och dessa rutor har sedan konverterats till rikets nät. Rutnamnen har dock bibehållits.

Samma år detaljmättes topografin på åkern med GPS. Med hjälp av dessa mätningar upprättades en terrängmodell, varifrån höjdkurvor med 0,2 m ekvidistans kunde genereras (figur 4).

Vid de digitala inmätningarna har mätpunkterna kodats enligt FFD-standarden. 1999 års mätningar omfattar mätpunkterna 1-7007, 2001 års mätningar mätpunkterna $\geq 50\ 000$. Vid 2001 års grävning användes punkterna 50000-60000 endast för inmätning av schakt. Den egentliga mätserien startades på 100 000, och ökades varje dag med 1000, med undantag för de gånger mer än 1000 punkter mättes på en dag.

Mätningarna har huvudsakligen skett med Leica totalstation. Under fyra dagar användes dock en geodimeterstation parallellt. Under dessa dagar startades Leicans mätserier på jämna tusental och Geodimeterns på ojämna. Mätningarna lagrades i mätfiler med filnamn bestående av datum plus löpnummer, i de fall mätningen skett med Geodimeter dock bestående av datum plus en bokstav.

Mätdata har sedan importerats till Arcview och Access med hjälp av Arcview-tillägget DAD 2.16. Därvid genereras shapefiler med koordinatdata samt en accessdatabas strukturerad enligt FFD-mall, där även attributdata lagras.

Foton togs med både digital kamera och vanlig kamera. Särskilt intressanta fynd dokumenterades dels genom snedbilder, dels genom georefererade lodbilder. På dessa utsattes markeringar som inmättes som passpunkter med totalstationen. Därigenom kan dessa bilder läggas in i Arcview som bakgrund till mätdata för objekten ifråga.

Vid fem tillfällen under grävningen 2001 togs även serier av lodfoton med fototorn (appendix 1). Även på dessa inmättes passpunkter.

1999 lades en markprofil över vardera fornlämningen i de förmodade kammarriktningarna. År 2001 drogs ytterligare en serie profiler (appendix 2). Två tvärprofiler drogs genom kammaren, dels i södra och dels i norra delen. I den södra lämnades en 0,5 m bred profilbänk, i den norra en 0,1 m bred bänk. En tvärprofil drogs även genom gången. I kammarens södra del och en del av gången drogs även längsprofiler. Profilerna ritades för hand och fotograferades. Profilernas läge framgår av figur 8.

1999 insamlades de flesta fynd per grävningssenheter och lager, dvs. i de flesta fall per meter- eller kvartsmeterruta. Vissa artefaktfynd samt några människoben mättes dock in individuellt med totalstationen. Dessa gavs fyndnummer efter punktnumret i totalstationens mätserie. Övriga fynd från undersökningen 1999 gavs fyndnummer efter grävningssenheter. Fynden från 94:1 gavs nr F 1-156 och 185-228, medan fynden från 94:2 gavs nr F 157-184 och 229.

2001 mättes de flesta ben och andra fynd in individuellt med totalstationen och gavs individuella fyndnummer. Undantagen utgörs av schakt- och rensfynd, samt av småfragment som ibland uppsamlades i samlingspåsar från ett område. Fynden från profilbänken i kammarens södra del insamlades i kvartsmeterrutor på grund av tidsbrist. En av dessa kvartsmeterrutor togs in som ett block för tagande av prover för DNA-analyser (ID 140052). I kammarens norra del intogs en bensamling, utgörande en individ, som preparat (individ C).

De individuellt inmätta fynden mättes som punkter, linjer eller polygoner. Som punkter inmättes mindre fragment och ben vars riktning inte ansågs meningsfull, samt ben vars läge rubbats vid grävningen.

Som linjer inmättes längre ben, exempelvis rörben, men även kortare ben vilkas riktningar ansågs meningsfulla, till exempel finger- och tåben. För att registrera benens orientering markerades mätpunkterna med tuschpenna på benen i den ordning de mättes. Första punkten markerades med en etta, och de påföljande med ett eller flera kryss.

Som polygoner (ytor) inmättes större ben, främst kranier och höftben, samt i några fall områden där småfragment insamlats.

Vid de fyra första grävningsveckorna 2001 medverkade en osteolog, Torbjörn Ahlström, i fält. Han kunde då göra en preliminär bedömning av benen redan på plats.

Undersökningen 1999

Undersökningen 1999 inleddes med att för hand gräva meterrutor genom ploglagret ner till ev. bevarade kammarrester. Sju sådana rutor grävdes. Efter avtorvning sållades all jord i torrsåll.

Då ett välbevarat benlager framkom i botten av rutorna, borttogs ploglagret med maskin för att lättare kunna avgränsa benlagret och se eventuella konstruktionsdetaljer. Schaktytan handrensades i två omgångar, rensning I och II. Härvid framkomna fynd registrerades per ruta och rensningsomgång. Fyra provrutor grävdes ner i benlagret för att undersöka dettas djup och vilka fynd som kunde förväntas. Här registrerades fynden i kvartsmeterrutor, utom i rutorna X100Y111 och X100Y112, som var meterrutor. Nivåerna registrerades i stick om 10 cm.

På kullens östra och sydöstra del grävdes 9 meterrutor samt två mindre, handgrävda sökschakt för att söka efter spår av gång och mynningsdepositioner. Då inga spår påträffades, upptogs i stället två maskingrävda sökschakt som löpte tvärs över gångens förmodade läge. Härvid framkom tydliga spår av gången i form av parallella fundamenttrännor samt en stående kalkhäll.

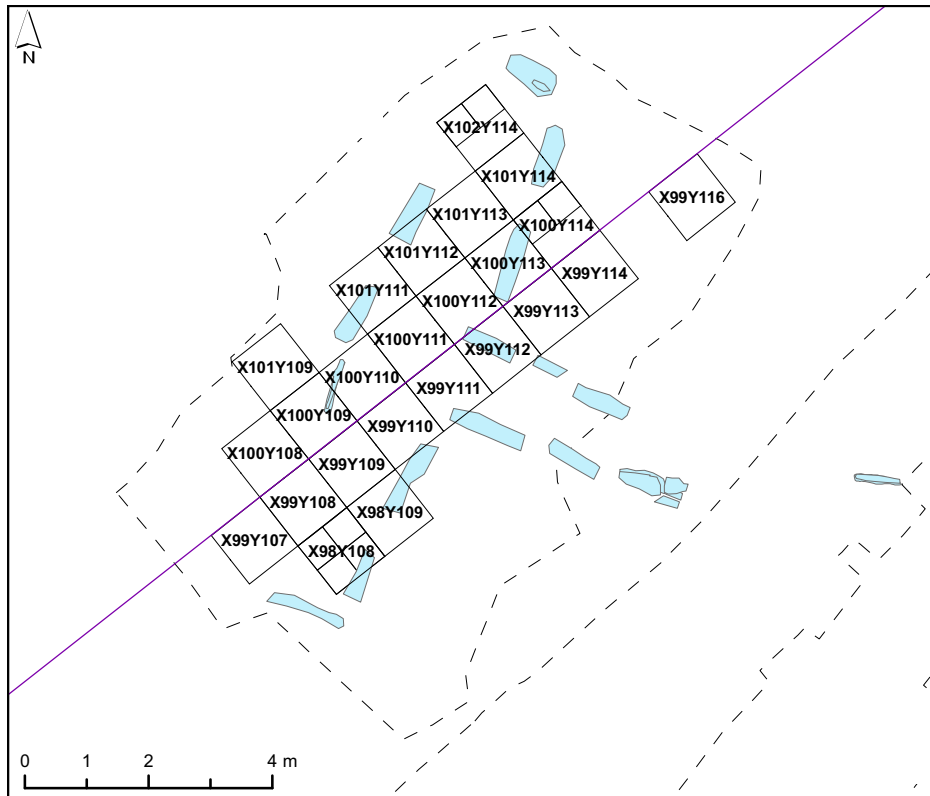
Ett mindre provschakt (S6420) upptogs på västra sidan av den kvarstående kammarhällen för att undersöka dess djup. En mörkfärgning vid kammarens södra hörn (A 7000) undersöktes också genom ett provschakt. Den visade sig vid 2001 års undersökning vara en del av fundamenttrännen för kammarväggen.

Undersökningen 1999 kunde påvisa bevarade konstruktions- och kammarrester. Under ploglagret framtogs ett benlager som uppskattades till 6-7 m x 2-2,5 m storlek. Då det primära målet var att avgränsa lämningen grävdes endast en mycket liten del ut. Utifrån de provrutor som grävdes uppskattades benlagrets tjocklek till 0,25-0,30 m. Det kvarvarande antalet benfragment uppskattades till ca 10000 st. Dessa siffror visade sig vid undersökningen 2001 vara tilltagna i överkant.

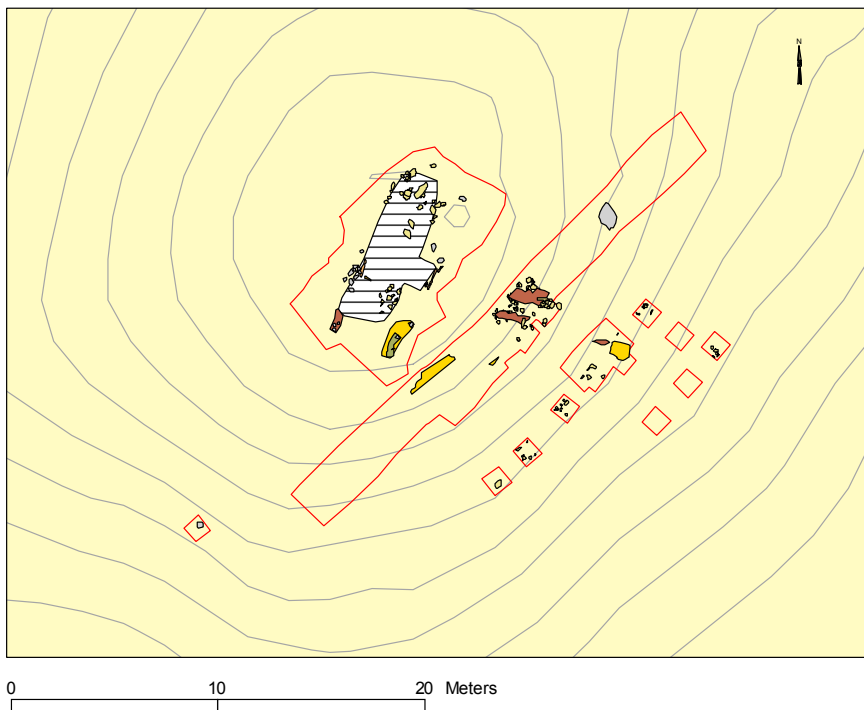
Vid undersökningen 1999 framkom ca 3000 människobensfragment. Fyndmaterialet i övrigt utgjordes av djurben, artefakter i ben och flinta samt drygt 40 bärnstenspärlor.

Av kammarkonstruktionen framkom endast ett fåtal stenar. Storleken på kammaren kunde inte fastslås med säkerhet men den antogs vara ca 10 meter lång och 2-2,5 meter bred. Gångens längd uppskattades till ca 10 meter med riktning ca ostsydost. Delar av mynningsområdet undersöktes, dock med magert resultat. Endast 7 keramikskärvor framkom varav en med dekor.

Sydöst om kammaren framkom två gropar (A2139 och A7139). Profil resp. plan för dessa dokumenterades. Även i mynningsområdet påträffades en grop (A5235) samt en trolig rest av en fundamentträna i gången.



Figur 6. Meter- och kvartsmeterrutor vid Gökhem 94:1 1999. Med grått markeras stående hällar och platser för uppdragna sidohällar enligt inmätning 2001.



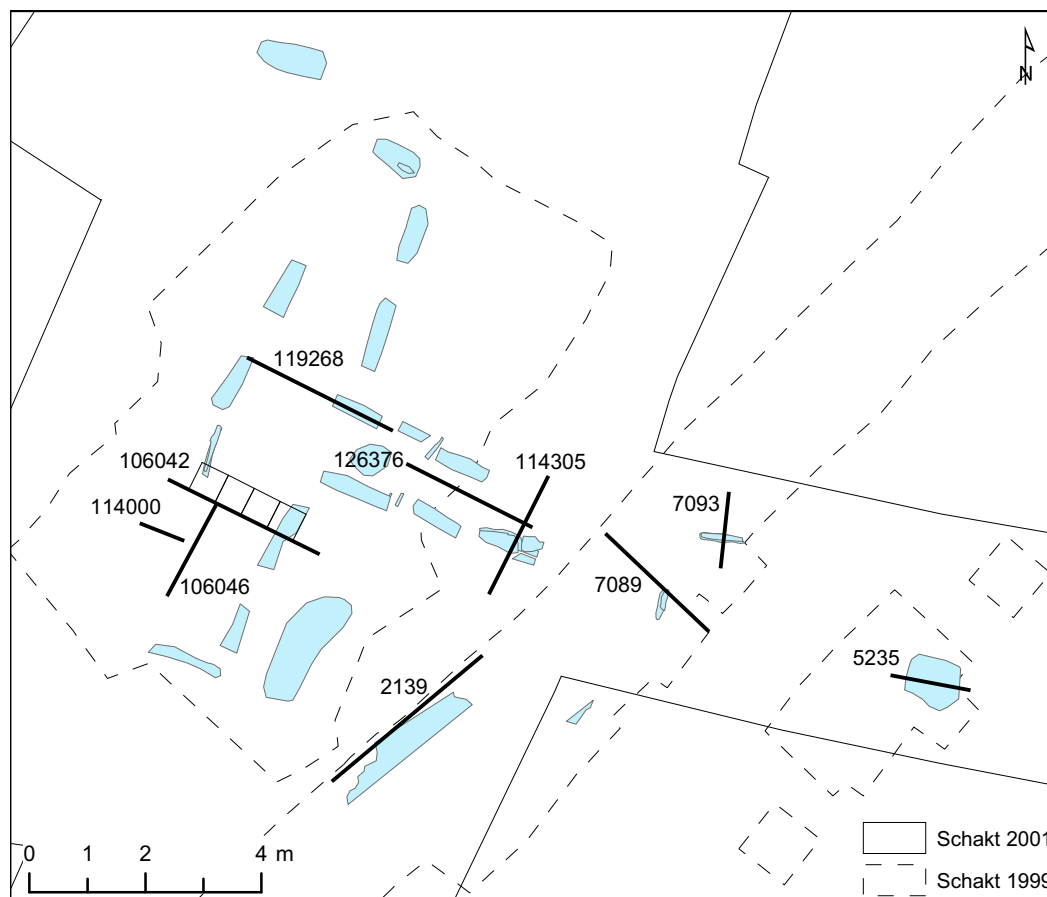
Figur 7. Översikt över undersökningen av nr 94:1 1999. Med horisontell skraffering anges begränsningen av kammarfyllningen. I schaktet öster härom syns fundamenttrännor för gången, och i det östligaste schaktet en fundamentträna för den yttersta gånghällen. Vid gångmyningen och söder om kammaren påträffades även ett par gropar samt en fundamentträna för en borttagen kammarhäll. Höjdkurvor med 2 dm ekvidistans.

Undersökningen 2001

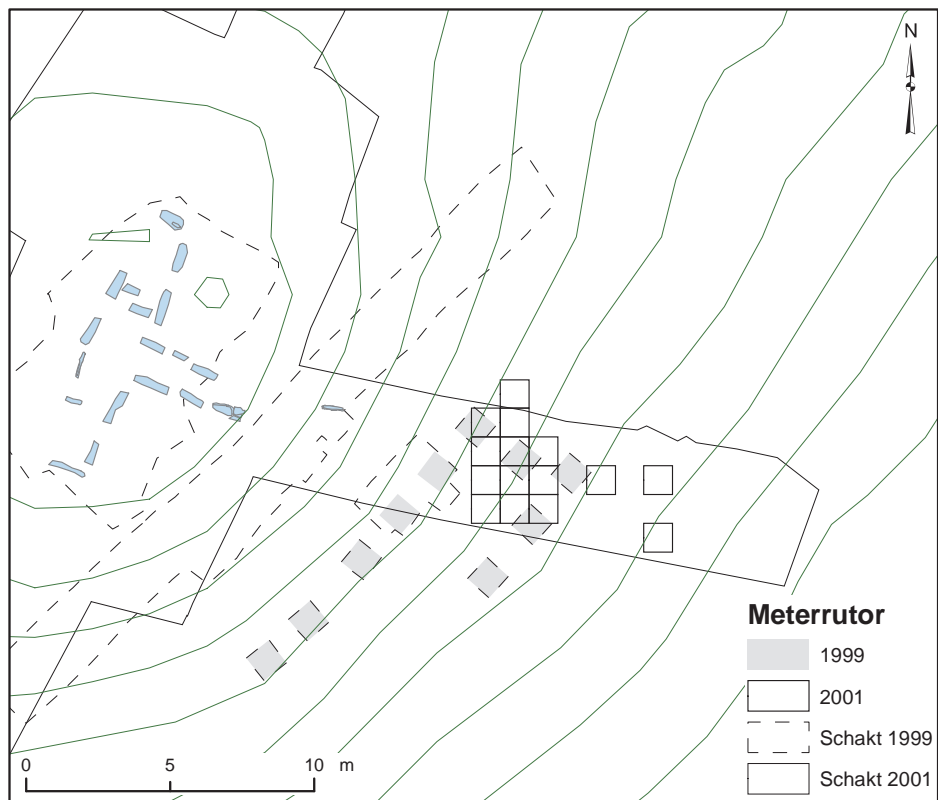
Undersökningen 2001 inriktades på det som återstod av kammaren och begravingarna i den. Ett schakt kring kammaren och gången upptogs med maskin och avbanades ner till de plastmarkeringar som lämnats kvar i schaktbotten 1999. Dessutom drogs sökschakt mot norr och söder, detta för att försöka hitta eventuella spår efter högfyllning eller av kantmarkering för högen. Ett tält ställdes i det centrala schaktet, så att det täckte hela kammaren. Därefter kunde grävningen utföras i skydd mot sol, vind och regn.

Schakten finrensades med skårslev. Därefter fingrövdes kammar- och gånginnehåll för hand med skårslev, svampkniv och pensel. Jorden sållades inte.

Vid mynningen grävdes ytterligare 15 meterrutor (figur 9). De grävdes med skårslev och jorden torrsållades.



Figur 8. Läget av ritade profiler vid Gökhem 94:1, se appendix 2. Siffrorna anger anläggningsidentiteter.



Figur 9. Grävda rutor i mynningsområdet.

8. Gravens konstruktion

Konstruktionsdetaljer i kammare och gång

Kammar- och gångsidohällar

Endast två kalkhällar återstod av kammarväggarna (figur 10). Den ena av dessa fanns i kammarens västsida och var ca 0,8 x 0,15 m stor. Den andra var en mindre rest av en kalkhäll, 0,3 x 0,1 m stor, som påträffades i norra gaveln.

I gången påträffades två stående kalkhällar hörande till gångväggarna (figur 11). Den ena hörde till södra gångväggen, var 1 x 0,2 m stor och påträffades 2,9 m från kammaren. I detta parti fanns även rester av kalkflispackning samt benfynd. Orsaken till att dessa bevarats är att gången här blivit nedgrävd ca 0,3 m i moränen, troligen för att få en jämn sluttning av densamma (se figur 11 samt appendix 2, profil 114305).

Den andra kalkhällen hörde till norra gångväggen. Den var 0,75 x 0,12 m stor och påträffades ca 6,7 m från kammaren. Den var också något vinklad gentemot den inre hällen, vilket tyder på att gången varit svängd mot norr.

Övriga sidostenar i kammare och gång var alla uppdragna (figur 12). Deras lägen kunde dock till stor del rekonstrueras, då platser för uppdragna sidostenar framträdde som områden med löst packat kalkflismaterial. Det får dock hållas i minnet att begränsningen för dessa lösa områden är större än de hällar som stått i dem, på grund av störningar vid upptagningen.

I kammarväggarna har lägen för 11 sidohällar identifierats på detta sätt. Dock finns ett par luckor i vägglinjerna, där lägen för hällarna inte kunnat identifieras. Dessa luckor torde motsvara minst två hällar. Tillsammans med den kvarstående hällen i västra väggen torde kammarväggarna således ha bestått av sammanlagt 14 hällar. Med all sannolikhet har materialet i kammarväggarna genomgående varit kalksten. På detta tyder de kvarstående hällarna, resterna av kalkflis samt uppgifterna till Svensson 1925.



Figur 10. Den kvarvarande hällen i västra kammarväggen, samt nischhällen invid denna. Till vänster syns profilbänken genom kammarens södra del. Till höger om denna syns kammarfyllning med kalkstensflis och uppstickande ben. Från väster, 3/8 2001.



Figur 11. Den kvarvarande hällen i gångens södra sida. I gången syns gångfyllning med kalkflis. På båda sidor flankerande stödstenar. Gul färg markerar inmätta stenar. Foto från öster 7/8 2001.



Figur 12. Läge för uppdragen häll i östra kammarväggen. Foto från öster, 15/8 2001.



Figur 13. Identifierade konstruktionsdetaljer i kammare och gång: kalkhällar, platser för uppdragna sidohällar, kallmursrester, fundamentrännor, stödstenar och tröskelsten. Pilarna anger lägen för kallmursrester. A) Dubbel kallmur, B) Liggande kalkhäll i vägglinjen, troligen fundament för kallmur.

I gången kunde lägen för fem uppdragna sidohällar identifieras på samma sätt. Alla dessa hör till den inre delen av gången, ingen av dem ligger mer än 3 m från kammaren. Den yttre delen av gången, främst området mer än 5 m från kammaren, var avsevärt mer skadat av plöjning. Här kunde tydliga plogspår ses ner i alven, och gången kunde endast följas genom fundamentrännor och en kvarstående häll. Sannolikt har den här inte varit nedgrävd i moränen och därför blivit mer utsatt för skador.

Genom dessa iakttagelser har kammarens och gångens utsträckning kunnat rekonstrueras (figur 13).

Kallmursrester

På sammanlagt 8-9 platser i kammar- och gångväggarnas sträckning kunde rester av kallmur av skifferplattor påvisas (figur 13, 14, 15, 19). Resterna utgjordes av sammanfallna packar av skifferplattor. Dessa fanns i kammarens mellersta del samt i gångens inre del, dvs. de bäst bevarade delarna av konstruktionen. Fem kallmurar fanns i kammarväggarna. En av dessa, i nordvästra kammarväggen, var en dubbel kallmur (figur 15). 3-4 kallmurar fanns i gången, en av dem är dock något osäker. Ytterligare kallmurar har säkerligen funnits men har blivit skadade vid gravens borttagning eller genom plöjningen. De är dock nödvändiga för att täta de stora mellanrum som tycks ha funnits mellan vägghällarna, att döma av lägena för uppdragna hållar, jfr ovan. I ett sådant mellanrum i västra kammarväggen fanns en liggande mindre kalkhäll. Denna kan ha utgjort fundament för en kallmur av skiffer, eller ingått i en kallmur av kalkstenshällar (figur 13, 16).



Figur 14. Foto av kallmursrest i östra kammarväggen, jfr också figur 19. Foto ovanifrån, norr till vänster i bilden, 13/8 2001.

Kallmurskonstruktioner har i äldre forskning blivit föga uppmärksammade, och har ibland ansetts ej förekomma på Falbygden (Anderbjörk 1932:6). Mandelgren hade dock redan 1864 dokumenterat kallmur vid den av Hildebrand undersökta gånggriften Luttra Knaggården (Axelsson & Sjögren 2000). På grund av Mandelgrens isolerade ställning gentemot de etablerade arkeologerna kom detta emellertid aldrig till vidare kännedom.

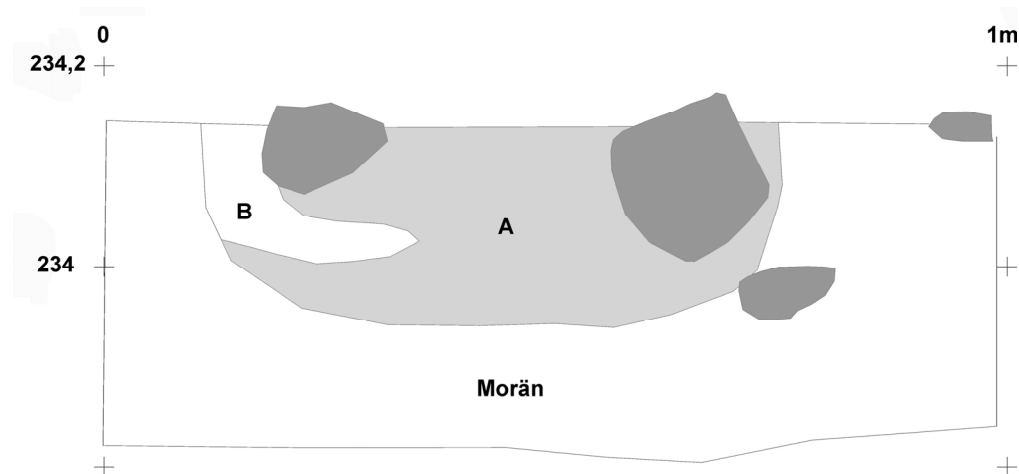
Vid undersökningen av Hjelmars rör i Falköping 1995-1998 påträffades kallmur av skiffer, både enkel och dubbel, av sådan typ som kan antas ha funnits vid Frälsegården (Axelsson & Persson 1995, 1999, Persson & Sjögren 2001). Vid Hjelmars rör fanns även exempel på kallmur av kalkstensplattor. Även vid undersökningen av en överplöjd gånggrift i Näs (Näs 7:2) år 1986 framkom rester av en kallmur, i detta fall av kalkstensplattor (Bägerfeldt 1986). Efter de senare årens undersökningar kan kallmur anses vara en vanlig konstruktionsdetalj i områdets megalitgravar.



Figur 15. Rest av dubbel kallmur i västra kammarväggen, jfr figur 13:A. Foto från öster, 13/8 2001.

Fundamentrännor

Längs större delen av kammarväggarna och gångens inre delar kunde fundamentrännor iakttas. De bestod av långsträckta mörkfärgningar i vägglinjen. Normalt var bredden ca 0,5-0,6 m, på vissa ställen dock intill 0,8 m. Som smalast var de i kammarens sydöstra del, ca 0,3 m. Detta torde vara den av plöjning mest skadade delen, och endast botten av rännan fanns kvar. Rännornas djup var också skiftande, från 0,4 till 0,7 m under moränytan (figur 16-17, appendix). En trolig förklaring till detta är att man anpassat djupet till hållarnas höjd för att därigenom få en jämn överkant på väggen utan att behöva bearbeta kalkstenen. De kvarstående hållarna i konstruktionen kan antas vara sådana som varit särskilt djupt nedgrävda och därför extra svåra att dra upp vid borttagningen.



Figur 16. Profil genom fundamentrännan i SV kammarväggen (profil 114000, jfr figur 8). A) Brun humös grusig sand, ljusare mot kammaren, B) Gulbrun grusig sand.



Figur 17. Foto av fundamentrännan, kammarens sydvästra del. Botten av rännan med spår av nedgrävning för kammarsidohällen. Bilden tagen vertikalt, norr är till höger i bilden. 13/8 2001.



Figur 18. Foto av fundamentrännan, kammarens sydvästra del. I rännan syns några utrasade ben, ett par stödstenar synliga i profilen. Bilden tagen mot norr. Foto Gunnar Creutz.



Figur 19. Foto av kammarens norra del med stödstenar i fundamenttrännen, mot väster. I bildens nedre kant syns stödstenar i östra väggen samt en kallmursrest av skifferplattor, och längs tältduken stenar i den västra väggen. Däremellan kammarfyllning med kalkflis och tre liggande kalkhällar, troligen kullfallna nischhällar. Foto från öster, 13/8 2001.

Rännorna var således avsevärt bredare än de sidohällar som ställts ner i dem. Kalkhällarna kan uppskattas till ca 0,2-0,3 m tjocklek. Att döma av den kvarvarande sidohällan har dessa ställts i rännornas innerkant, varefter utrymmet utanför dem fyllts ut med stödstenar i form av rundade klumpstenar, normalt ca 0,2-0,4 m stora. Sträckningen av dessa stödstenar kunde följas längs kammarsidorna liksom i södra gaveln, och de anpassar sig väl till yttersidorna av lägen för uppdragna hällar. I norra gaveln saknades de dock nästan helt.

På flera platser kunde det observeras att benmaterial från kammaren rasat ut i fundamenttrännorna (figur 18). Med all sannolikhet har detta skett i samband med borttagandet av sidohällarna vid sekelskiftet 1900.

Även längs gångväggarna kunde fundamenttrännor följas, på en sträckning av drygt 8 m österut från kammaren. De yttre delarna av gången var helt genomplöjda, dock påträffades en trolig botten av en fundamentträna i södra gångväggen på ett avstånd av ca 10 m från kammaren. Detta kan tas som en indikation på gångens längd.

Kammarens och gångens form och storlek

Med utgångspunkt från de ovan beskrivna konstruktionsresterna kan kammarens och gångens storlek och form rekonstrueras i sina huvuddrag. Kammaren tycks inte ha varit helt rektangulär utan dess båda långsidor har varit något svängda så att den smalnar av mot gavlarna. Detta är en kammarform som är relativt vanlig i området (Persson & Sjögren 2001).

Den inre bredden i kammarens mitt kan uppskattas till ca 1,8 m, mätt mellan resterna av kallmur och den kvarstående hällen. I kammarens norra del är avståndet mellan den dubbla kallmuren och den motstående i östra väggen ca 1,5 m. Bredden i den södra änden är svårare att uppskatta på grund av hårdare genomplöjning, men utifrån fundamenttrännorna kan den även här anges till ca 1,5 m. Kammarens längd är, mätt från den kvarstående hällresten i norra gaveln till läget för den uppdragna hällen i södra gaveln, ca 9,1 m. Jämfört med andra gånggrifter i området har denna kammare således varit ovanligt lång, ca 2 m längre än medelvärdet, med samtidigt mer långsmal i formen än normalt.

Gångens inre bredd kan mätas i den del som ligger närmast kammaren. Här har den varit ca 0,9 m, mätt mellan kallmursresterna samt mellan fundamenttrännornas innerkanter.

Gångens längd kan bedömas till ca 10,5 m, om den förmodade fundamentträna som påträffades östligt i gångschaktet tas som hållpunkt. Gången har då varit ca 1,4 m längre än kammaren. Denna tolkning stöds av det förhållandet att rännan har samma riktning som den kvarstående gångsidohällen ett par m längre mot väster. En alternativ möjlighet är att gångens slut markeras av slutet av den sammanhängande fundamenttränan. I så fall blir gångens längd ca 8,6 m, dvs. ca 0,5 m kortare än kammaren.

Kammarens riktning är 24° (mot norra änden). Gångens riktning är mer komplicerad. Närmast kammaren har den en riktning på ca 114°, dvs. vinkelrätt mot kammaren. Ca 4,2 m från kammaren vinklar den sig ca 15° mot norr, så att den yttre delen får en riktning på ca 103-105°, beroende på hur man mäter. En sådan krökning av gången är ovanlig men inte helt okänd i området. Bl a förekommer detta drag hos flera gånggrifter i Valtorp (Persson & Sjögren 2001). Observeras bör att dessa riktningar är koordinatsystemets (RT90 2,5 gon väst) riktningar. Skillnaden mellan detta och det geografiska norr, dvs. riktningen mot nordpolen, uppgår till 2° i motsols riktning.

På ungefär samma ställe som gången ändrar riktning i horisontalled, ändras även dess lutning i längdriktningen. Den inre delen av gången sluttar ganska svagt, medan den yttre delen sluttar betydligt starkare. Synriktningen utåt genom gången pekar därför nedåt, mot botten av en sänka, och inga geografiska eller astronomiska objekt kan ha varit synliga inifrån kammaren eller från gångens inre delar, om inte takblock saknats eller tagits bort. Det får anses mindre troligt att man överhuvud taget kunnat se ut genom mynningen inifrån kammaren. Inte heller har man utifrån kunnat se vad som har pågått inuti kammaren.

Ett objekt som kan tänkas som mål för gångriktningen är Alleberg. Riktningen mot nordspetsen av detta är 107-108°, dvs. något mera sydligt än riktningen av gångens yttre del. Riktningen mot bergets södra ände är mindre bestämd eftersom berget här sluttar mindre brant, men bör ligga kring 118°, dvs. något mera sydligt än riktningen av gångens inre del. Efter att gången byggts färdig har berget dock inte varit synligt inifrån, och man har över huvud taget knappast kunnat se gångens mynning inifrån kammaren.

Inre konstruktionsdetaljer

Nischer

Redan vid 1999 års undersökning påträffades den enda kvarvarande nischhällen. Den bestod av en kalkhäll, ca 0,5 m lång och 0,09 m tjock, som stod i rät vinkel mot den kvarstående kammarhällen i kammarens bakre vägg. Hällens höjd var ca 0,65 m, varav ca 0,5 m varit nedgrävt under kammargolvets nivå.

Vid undersökningen 2001 påträffades två mot norr snett lutande kalkhällar i kammarens norra del, som troligen utgör kullfallna nischhällar. De låg parallellt med ca 0,5 m inbördes avstånd, och i rät vinkel mot kammarväggen (figur 20). Deras sneda vinkel mot underlaget tyder på att de vikt sig mot norr. Under dem fanns även spår av uppdragna hällar.

Dessutom påträffades två något mindre hällar liggande i kammarens längdriktning (figur 20). Även dessa kan antas ha varit nischhällar som stått i längdriktningen, ungefär mitt i kammaren. I anslutning till den nordligaste av dessa fanns spår av en uppdragna häll, som dock bara delvis kunde följas.

Under de liggande hällarna fanns endast få fynd. Under den nordligaste hällen fanns dock ett komplett kranium (F121000), och invid dess södra ände fanns två hela kranier liggande tätt tillsammans (F115227 och 118000, jfr figur 47). Kranierna var väl bevarade men hade inga artikulationer med andra ben. Troligen har de placerats på dessa platser i redan skeletterat tillstånd. Det kan i så fall röra sig om en omplockning av ben inom kammaren, men det kan inte heller uteslutas att endast kranier lagts in, medan resten av kroppen hanterats på något annat sätt.

I kammarens botten framträdde dessutom ett antal fundamenttrännor efter uppdragna nischhällar (figur 20). Minst 8-9 nischhällar har funnits i kammaren, dock har troligen inte

alla lägen för uppdragna nischhällar kunnat identifieras. Möjligen kan också några av de kalkhällar som låg plant på kammarbotten ses som nischhällar i sekundärt läge. I så fall torde de dock ha dragits upp och lagts på kammargolvet redan tidigt under mellaneneolitisk tid, då endast få fynd påträffades under dem.

Med ledning av de bevarade resterna av nischer kan deras storlek uppskattas till ca 0,7-0,9 m längs kammarväggarna. Deras bredd ut i kammaren bör ha varit i samma storleksordning. Nischerna har således haft ganska små ytor, ca 0,5-1 kvm, något som också varit fallet i övriga gånggrifter där nischer kunnat undersökas, t. ex Rössberga och Hjelmars rör (Cullberg 1963, Persson & Sjögren 2001).

Om detta tas som mått på den genomsnittliga storleken, kan kammaren ha haft utrymme för totalt ca 18 nischer, varav 10 längs västra väggen och 8 längs den östra. Några av nischerna har också varit slutna genom hällar som ställts i kammarens längdriktning.

Spår av nischer kunde dock endast ses i kammarens norra och södra delar, medan den centrala delen saknade sådana. Om även den centrala delen från början haft nischer, måste dessa ha dragits upp på ett tidigt stadium, redan i mellaneneolitisk tid. Detta kan i så fall ha ingått i en omorganisation av kammarens användning. Alternativt har den centrala delen redan från början skilt ut sig genom att sakna nischer. Denna del kan i så fall ha haft en annan funktion än områdena vid gavlarna. Mot detta talar iakttagelserna vid Rössberga och Hjelmars rör, där nischer fanns längs hela kammarväggarna (Persson & Sjögren 2001).



Figur 20. Kammaren med nischhällar, spår av uppdragna nischhällar och liggande kalkstensplattor tolkade som f.d. nischhällar, samt rester av kallmur.

Tröskel- och karmstenar

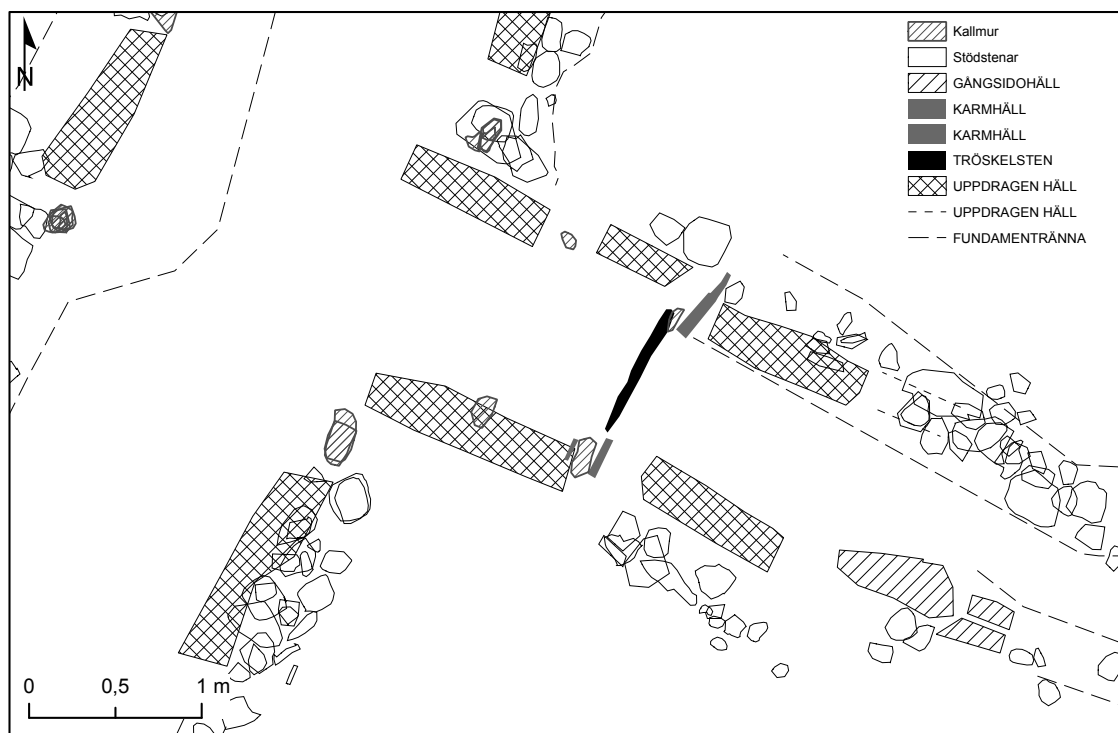
I gångens golv, ca 1,5 m från kammaren, fanns en tröskelhäll av kalksten (figur 20-22). Den var 12-15 cm tjock, ca 1,5 m lång och 0,35 m hög. Dess höjd över gångens golv kan uppskattas till ca 10 cm, medan dess undre kant var nedgrävd till ca 0,25 m under gångens golv.

I anslutning till tröskelstenen fanns tre stående korta tvärställda kalkflisor som var avslagna i överkanterna. Två sådana fanns i den södra gångväggen och en i den norra. Dessa utgör troligen rester av karmstenar som stått i gångväggarna. Mellan karmstenarna i södra väggen fanns rester av kallmur av skifferplattor. Sådana fanns även i anslutning till karmhällen i norra väggen. Sannolikt markerar tröskel- och karmstenarna platsen för en inre dörr i gången.

Ett stycke längre ut, ca 6,4 m från kammaren, fanns en liknande tvärställd kalkhäll i södra gångväggen. Här fanns ingen bevarad häll på norra sidan, men gången var här starkt skadad och nästan helt genomplöjd. Troligen har således gången innehållit inre avgränsningar, sannolikt trädörrar, på minst två ställen.



Figur 21. Tröskelstenen och karmstenarna i gången, synliga i bildens överkant. I förgrunden syns den kvarstående sidohällen av kalksten. Två lägen för uppdragna hällar har tömts ur. Foto från öster, 17/8 2001.



Figur 22. Detaljplan av gångens inre del med tröskel- och karmstenar.

Golyplattor

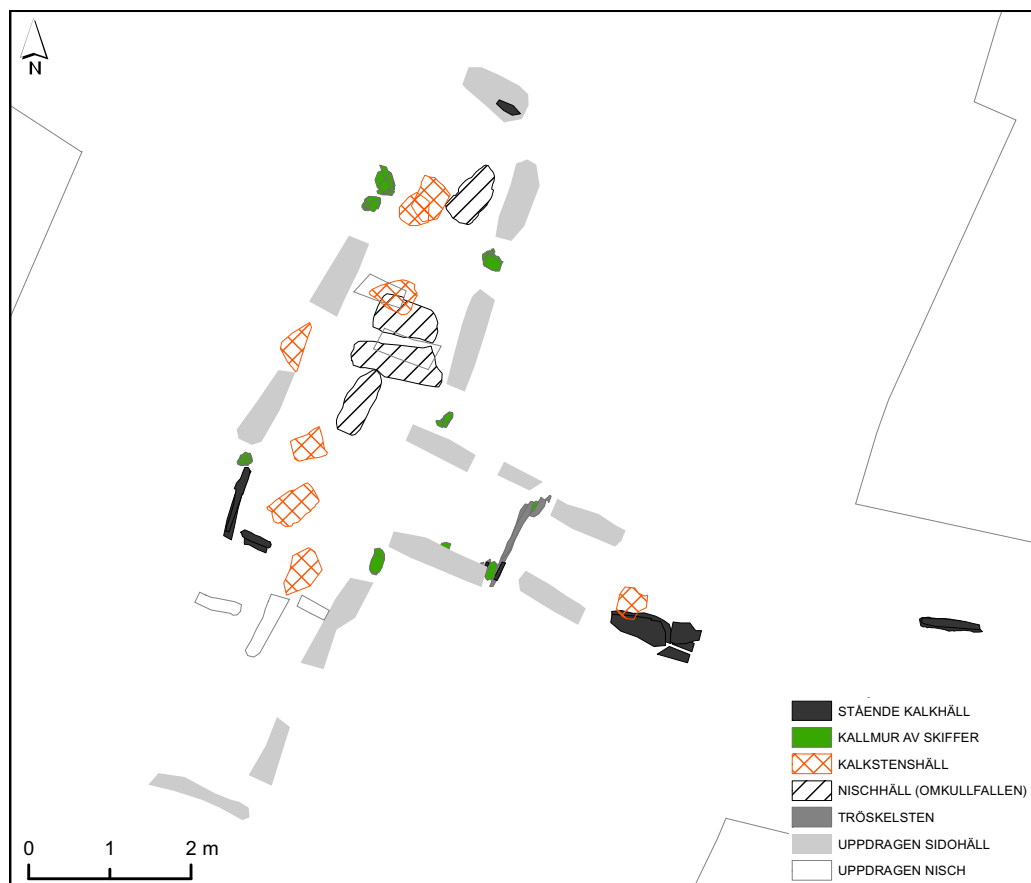
Plant liggande på kammarens golv påträffades 6 plattor av kalkhällar, varierande i storlek från ca 0,35x0,35 till 0,8x0,35 m (figur 20 och 23). Tjockleken var ca 5 cm. De flesta av dem låg helt plant i botten av kammarfyllningen, och endast enstaka fynd framkom under dem. Fyra av dessa hällar låg med 1-1,5 m inbördes avstånd längs mitten av kammaren. En platta låg dock invid västra väggen och högre upp i benlagret. Den överlagrade bl a delar av individerna A och J.

Till storleken skulle de möjligen kunna ses som nischhällar i sekundärt läge. De kan dock knappast vara kullfallna utan måste i så fall vara uppdragna och utlagda på golvet. Bortsett från plattan vid västra väggen tyder bristen på fynd under dem på att de hamnat på sin plats under ett tidigt skede av gravens användning. En annan möjlighet är att de kan vara en medveten konstruktion, kanske en rest av ett kammargolv. En sjunde platta påträffades som nämnts i västra kammarväggen, denna tolkas som del av en kallmur.

Även i ett parti av gången påträffades möjliga rester av en golvläggning. På en sträckning av ca 1,5 m öster om tröskelstenen fanns en nivå med rikligt med skifferplattor (se profil i appendix). Nivån bör utgöra gångens ursprungliga golvnivå. En alternativ och kanske troligare möjlighet är att skiffen härrör från utrasade kallmurar.

Högresten

Endast obetydliga spår efter den omgivande högen påträffades. Dessa bestod av ett mörkt lager, intill 5 cm tjockt, under ploglagret. Lagret kan tolkas antingen som rester av högfyllning eller som rester av den neolitiska markyta som högen lagts på. Detta mörka lager kunde ses i sökschaktet norr och söder om kammaren, däremot inte i gångschaktet. Detta kan förklaras av en hårdare plöjning i detta område, där tydliga plogspår kunde ses i moränens yta.



Figur 23. Liggande kalkstensplattor större än 0,1 kvm, samt större kalkhällar tolkade som kullfallna nischhällar.

I sökschaktet kunde det mörka lagret följas intill ca 14-15 m från kammaren både norr- och söderut. I den södra kanten var förhållandena något oklara då här en fundamentträna till en numera borttagen stengårdsgård övertvårade schaktet. Den nedan omtalade sekundärgraven påträffades i detta mörka lager.

Om tolkningen av detta lager är riktig, kan högens diameter beräknas ha varit knappt 30 m. Detta mått överensstämmer väl med storleken på det impediment som markerats på ekonomiska kartan 1880, jfr ovan. Spår efter kantkedja eller annan kantmarkering eftersöktes, men inga sådana kunde ses.

Lager i kammaren

Ploglagret var i allmänhet ca 0,2 m tjockt. På flera ställen, främst på kullens sluttningar, kunde det iaktas att ploget hade skurit ner i den underliggande moränen. På krönet av kullen hade ploget stött i kvarvarande stenar (kalkhällar och stödstenar i fundamenttrännorna) och ploglagret var här något tunnare då ploget fått lyftas. Detta har också lett till att botten av kammaren kunnat ligga kvar oskadad trots läget på krönet av kullen.

Direkt under ploglagret följde kammarfyllningen, som bestod av en blandning av människo- och djurben samt kalkflis med en mindre inblandning av brunt humöst material. Inget tyder på att ploget nått ner i detta lager.



Figur 24. Foto av tvärprofilen i den södra delen av kammaren, från söder. Benlagret genomgrävt, i botten syns morän. I profilens vänstra ände syns en stödsten. Foto från söder, 14/8 2001.

I kammarens mittdel uppgick fyllningslagret till drygt 0,2 m tjocklek (figur 24, se även profiler i appendix 2). Här fanns den största benmängden, de mest intakta skeletten och de mest välbevarade benen. Under detta lager fanns här ett tunt, mörkt, fett lager, som tjocknade något mot den västra kammarväggen och som mest uppgick till drygt 5 cm. På detta lager låg ett par mindre kalkstensplattor, jfr ovan. Under den ena av dem framkom en bärnstenspärla. I övrigt var detta lager praktiskt taget tomt på fynd. Det mörka lagret saknades i kammarens södra del men blev gradvis tjockare mot norr (figur 24 och 25). Under det mörka lagret vidtog hårt packad gulbrun finkornig sandig mo, som tolkades som morän.

Mot söder tunnade fyllningslagret ut markant, och i kammarens sydligaste meter saknades det helt. Detta kan förklaras med att plogen i detta område skurit djupare ner och helt avlägsnat lagret. Benen söder om tvärprofilen var också klart sämre bevarade och mer fragmenterade. Detta förklarar också svårigheten att helt följa kammarkonstruktionen i det sydöstra hörnet.

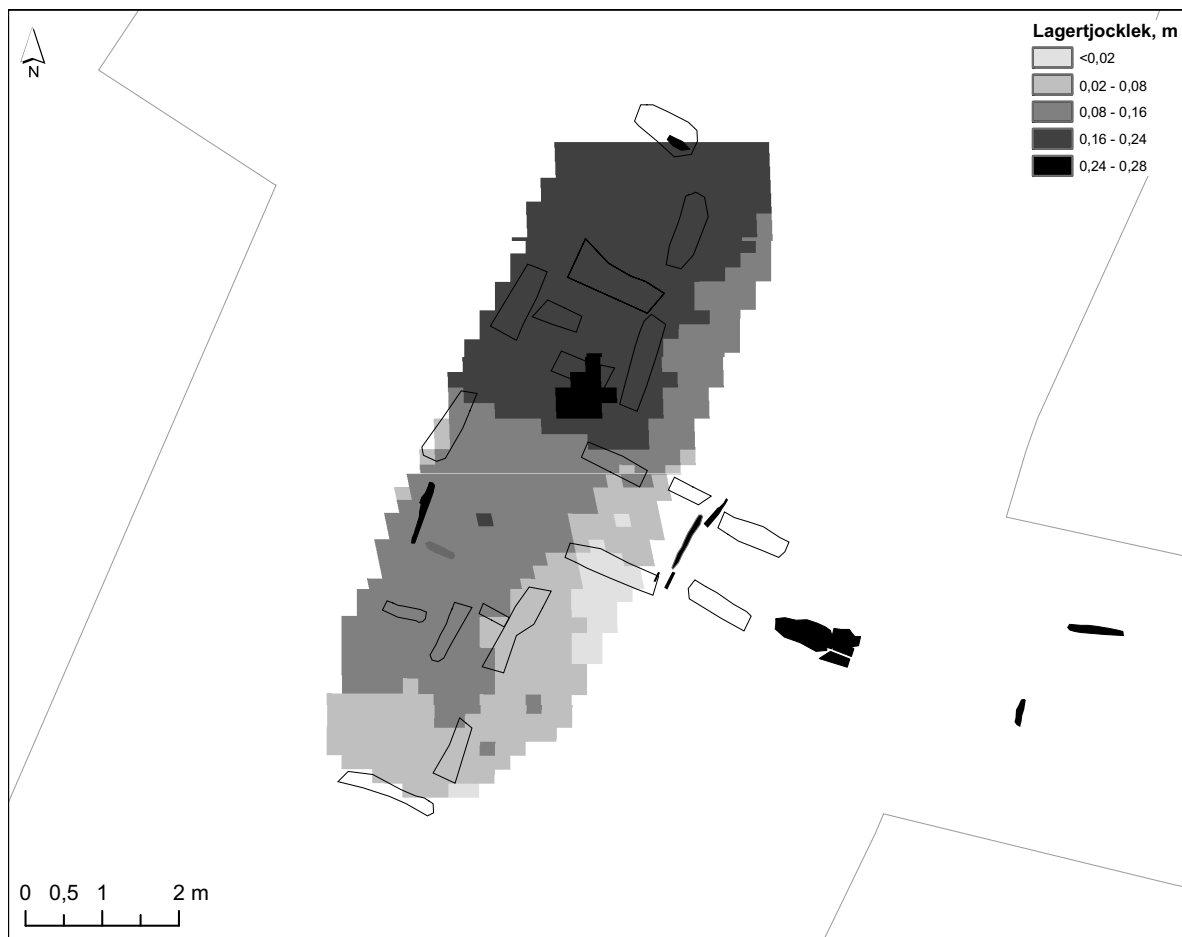
Mot norr var förhållandena något annorlunda. Vid den norra tvärprofilen började det mörka lagret under fyllningslagret att tjockna (figur 25). En jämförelse av de inmätta schaktbottarna 1999 och 2001 visar att i den norra delen 10-15 cm mer material grävts igenom än i den centrala delen. Detta förhållande kan ha flera förklaringar. Dels fanns i detta område ett något tjockare mörkt lager under det egentliga benskiktet (intill 15 cm), dels gjordes i detta parti flera rensningsomgångar av schaktbotten än den centrala delen. Förhållandena i norra delen var på flera ställen svåra att reda ut under grävningen, på grund av störningar som uppstått vid uppdragning av hällar eller då hällar vikt sig. Detta visade sig bl a genom att benfynd påträffades under vad som tolkades som kammargolvet, troligtvis nedrasade i hålrum efter uppdragna eller kullfallna hällar.

Trots den större grävda volymen visade bentätheten en minskande tendens mot norr (jfr figur 44). Dock fanns även i den norra delen välbevarade ben, bl a tre hela skallar och en intakt överkropp som togs in som preparat (individ C, figur 25). Det är möjligt att den minskade benmängden mot norr ska ses som resultat av bortplöjning, och endast bottenkiktet av benlagret är i så fall bevarat. Förekomsten av artikulerade ben och hela skallar tyder dock på att den låga bentätheten snarare är ett ursprungligt förhållande.



Figur 25. Preparatet (individ C) under upptagning, med underliggande mörkt lager i botten av kammaren. I bildens överkant syns stödstenar i västra kammarväggen.

Även i gången fanns ben, särskilt i dess inre del. Benen var i huvudsak begränsade till området innanför tröskelstenen, dvs. de innersta ca 1,5 m av gången. En koncentration av ben fanns i ett begränsat område på ca 0,5 m diameter och på något större djup. Tydligt har dessa ben lagts i en flack, rundad grop av 10-15 cm djup. Ingen mörkfärgning kunde dock ses. Utanför tröskelstenen fanns endast enstaka ben. Invid den kvarstående gångsidohällen fanns dock en del ben, bl a ett kranium, en halv underkäke av får och en svinbete. Dessa har kunnat bevaras genom att gången i detta område var nedgrävd i moränen, jfr ovan.



Figur 26. Lagertjocklek i kammaren.

Mynningsområdet

Endast svaga spår av mynningsdepositionen påträffades, bestående av en mindre mängd keramik och ett fåtal flintor, varav några brända (figur 33 och 39, se nedan). De påträffade fynden är dock tillräckliga för att visa att en sådan funnits. Keramiken förekom inom ett ca 5 x 5 m stort område, men mynningsdepositionen kan ursprungligen ha varit större. Det kan antas att bristen på fynd främst beror på skador från plöjningen. De fåtaliga ornerade keramikbitarna kan i likhet med keramiken från övriga gravar i området föras till den äldre delen av mellanneolitisk tid.

Gropar

I mynningsområdet påträffades en grop, A5235, invid och strax sydöst om den förmodade yttersta fundamenttrännen för gången (figur 27). Gropen var oregelbundet rundad, ca 1 m i diameter och 0,35 m djup, med mörkbrun-brun fyllning och enstaka stenar. I gropen fanns en dekorerad krukskärva (F42). Gropens fyllning tyder inte på att den är helt recent. Den kan tänkas ha ingått i en kantmarkering med klumpstenar i anslutning till mynningen. Sådana kantmarkeringar har iakttagits vid flera gånggrifter på Falbygden, bl a vid Gökhem 71 (Persson & Sjögren 2001).

Fem gropar som inte ingår i gånggriftens konstruktion påträffades också (figur 27). Av dessa kan två (2A2139 och 2A2156) vara sentida nedgrävningar eller stenlyft. En tredje (2A103324) är osäker som anläggning.

De två återstående kan mera sannolikt ha med gånggriften att göra. En grop fylld med ben (2A138598) påträffades i gångens innersta del. Det skulle här kunna röra sig om någon

form av invigningsoffer, eller om omplockning av ben som redan tidigare lagts in i kammaren.

Invid och parallellt med kammarväggen påträffades en avlång grop, ca 2 x 1 m stor (2A7139). Dess datering och funktion är oklar, till storleken kan det mycket väl röra sig om en flatmarksgrav. Tyvärr blev anläggningen ej slutundersökt på grund av tidsbrist.

2A2139

Gropen dokumenterades i ett sökschakt 1999 och var ca 2,7 m i schaktets riktning. Ett snitt genom gropen grävdes 1999. Den var ca 1 m djup och fylld med mörkbrun till gråbrun moig sand. Inga fynd gjordes. Tolkningen av gropen är oklar, det kan mycket väl röra sig om en recent nedgrävning.

2A2156

I sökschaktet 1999 påträffades en mindre grop, ca 0,8 m diameter. Inga fynd gjordes. Möjligen rör det sig om en recent grop eller ett stenlyft.

2A7139

Gropen låg strax utanför kammarens sydöstra vägg och var ca 2 m lång och 1 m bred, med oval och något svängd form. Ett 0,5 m brett sökschakt grävdes genom gropen 1999. På ca 0,3 m djup fanns en packning av mindre stenar. Här avbröts grävningen på grund av tidsbrist. Förutom ett enstaka kolfragment fanns inga fynd.

2A103324

Denna anläggning utgjordes av en oval mörkfärgning, ca 1 x 0,5 m stor, i ungefär öst-västlig riktning. Vid genomgrävning visade den sig vara endast några cm djup och fyndtom.

2A138598

Anläggningen bestod av en rund grop, ca 0,7 m i diameter och 0,2 m djup. Den låg i gångens innersta del och var fylld med ej artikulerade ben. Fyllningens färg och konsistens var mycket lika omgivande mark, varför den var svår att avgränsa.



Figur 27. Gropar i anslutning till gånggriften.

Sekundärgrav

I sökschaktets norra ände påträffades på ett mycket begränsat område, ca 0,2 m diameter, en samling keramik samt en mindre mängd brända ben (F 115125). Keramiken bestod av bottenbitar från ett kärl av järnålderskaraktär. Fyndet tolkas som nästan helt genomplöjda rester av en brandgrav från järnålder, som satts ner i högens yttre del. Sådana sekundärgravar i högen har framkommit vid de flesta av de senare årens undersökningar av megalitgravar i området. Den ovan omtalade rakkniven av brons, som hittats på kullens sluttning, torde likaså komma från en förstörd sekundärgrav.

9. Fyndmaterialet

Huvudmassan av fynden, ca 9800 fragment, består av människo- och djurben. Dessa är föremål för osteologisk analys av Torbjörn Ahlström och redovisas i ett kommande arbete (Ahlström i tryck). En preliminär översikt har publicerats av Ahlström (2004).

Människobenen kommenteras närmare nedan. Dessutom förekom ett antal artefakter av olika material: ben, horn, flinta, kvarts, keramik, metall, glas och porslin (tabell 2).

Material	Sakord	Antal	Vikt
Keramik	Keramik	21	118.00
Keramik	Keramik orn	3	12.00
Keramik?	Keramik?	3	12.00
Bärnsten	Bärnstenspärla	167	-
Flinta	Avsl kärna övr	1	10.00
Flinta	Avslag	12	17.00
Flinta	Avslag m ret	1	7.00
Flinta	Avslagsskrapa	1	10.00
Flinta	Kärna bipolar	1	2.00
Flinta	Spån	6	11.00
Flinta	Spånpil	1	3.00
Flinta	Splitter	2	2.00
Flinta?	Övr slagen	1	2.00
Kvarts	Naturlig	2	15.00
Kvarts	Övr slagen	1	1.00
Kvarts	Spån	1	3.00
Bergart	Slipat?	1	1.00
Grön skiffer	Naturlig	1	219.00
Ben	Benrör	2	7.00
Ben	Benspets/nål	7	-
Ben	Benspets/nål?	2	-
Horn/ben	Djurtandsformigt hänge	1	4.00
Tand	Tandpärla	12	-
Brons	Bronsnål	1	1.00
Brons	Bronsnål?	1	2.00
Brons?	Bleck	1	1.00
Järn	Spik	1	9.00
Slagg	Slagg	1	26.00
Slagg?	Slagg?	1	8.00
Br lera	Br lera	1	14.00
Kol	Kol	1	4.00
Glas	Glas	12	38.60
Porslin	Porslin	5	11.80

Tabell 2. Fynd av artefakter från undersökningen av Gökhem 94:1.

Benföremål

I relation till utbredningen av människoben är det påfallande att de flesta benföremål påträffades i den norra delen av kammaren (figur 29). En speciell koncentration av benredskap låg också vid östra kammarväggen, i anslutning till gångens inre mynning.

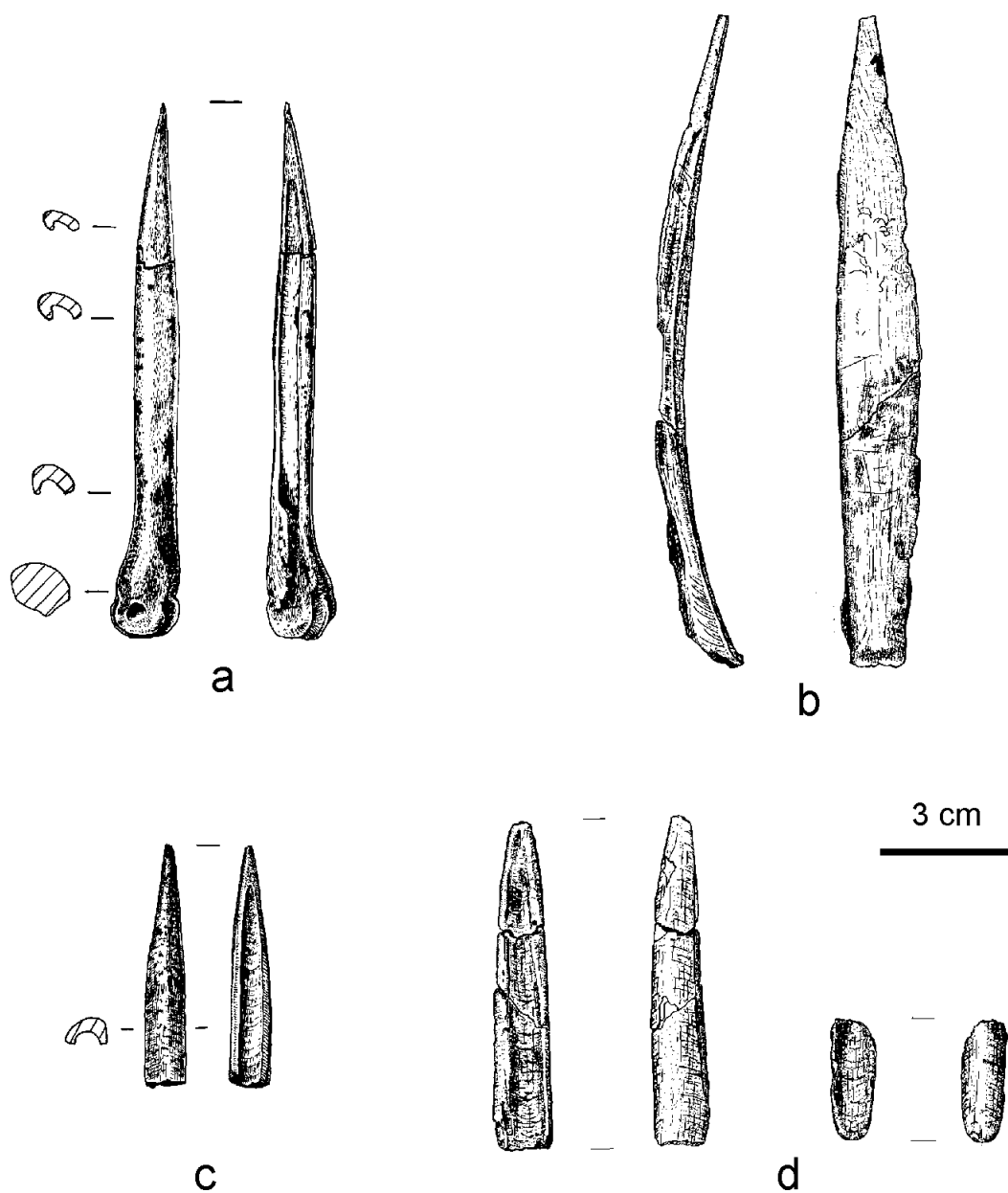
7-9 benspetsar/nålar och lika många ej bestämbara artefakter påträffades (figur 28, 29). De är av två huvudtyper. Den första typen utgörs av rörben med en bevarad ledända, som i

andra änden formats till en spets. Åtminstone 4 sådana benprylar påträffades. Osteologiskt har de kunnat bestämmas som metapoder från får, i ett fall dock från varg. Typen är väl känd från bl a tidigare undersökningar av megalitgravar, men kan inte dateras närmare. Funktionellt sett kan de ha fungerat som prylar eller liknande vid t ex skinnarbete.

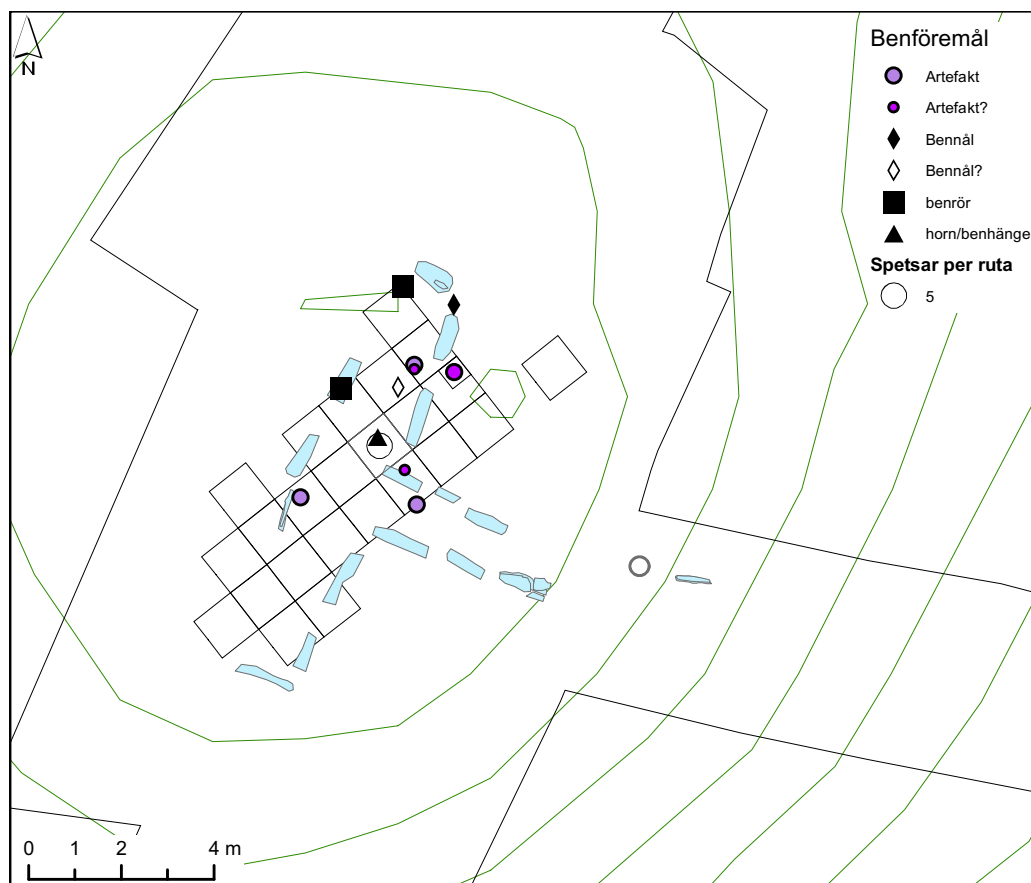
Den andra typen av benredskap är också en form av spets eller pryl, men i detta fall tillverkad av ett revben från ett större däggdjur, som spetsats i ena änden. Minst en sådan framkom vid Frälsegården. De påminner om sentida nätstickor, men funktionen är oklar. Inte heller dessa redskap kan ges någon närmare datering. Liknande redskap har påträffats tidigare i megalitgravar, bl a i Luttra Knaggården (Hildebrand 1864, Sahlström 1915). Ytterligare ett par benartefakter bestod endast av spetsfragment.

Spetsarna hade en begränsad utbredning och fanns i två områden, dels i en meterruta invid gångmyningen och dels i gången (figur 29).

Det kan noteras att inga bennålar av senneolitisk typ, med huvuden med eller utan genomborring, påträffades vid Frälsegården. Sådana finns annars i många av områdets gånggrifter (Anderbjörk 1932).



Figur 28. Benredskap från Gökhem 94:1. a) F 94, b) F 75, c) F 151, d) F 39, 40. Teckning Andreas Åhman och Klas Blomgren.



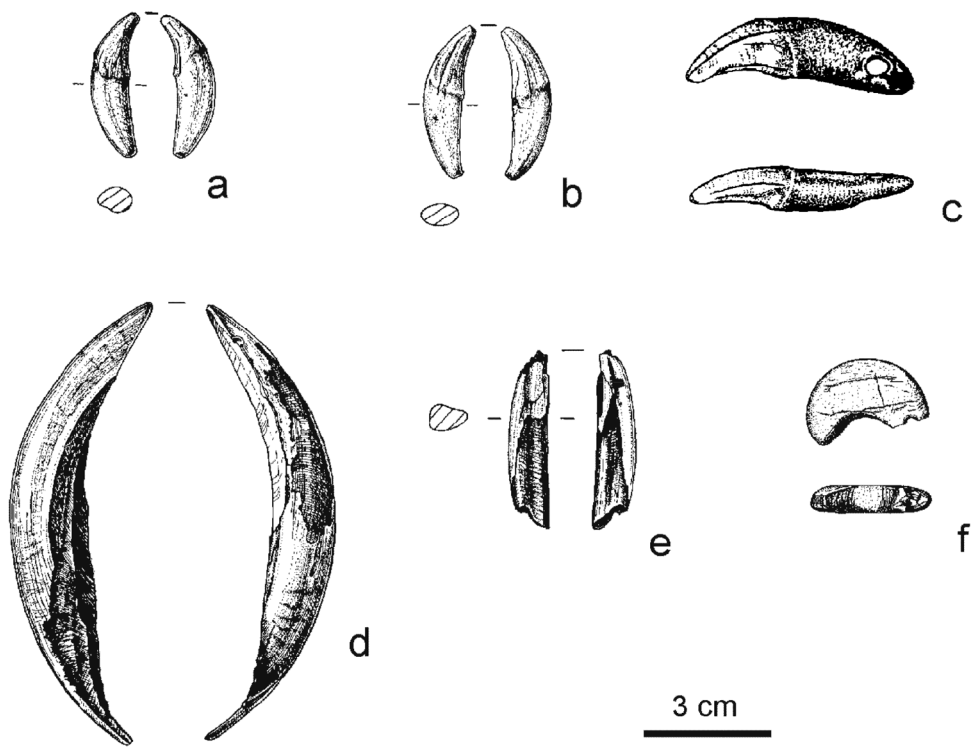
Figur 29. Utbredning av benredskap.

Tandpärlor av genomborrade djurtänder är vanliga i både gånggrifter och hällkistor. Vid Frälsegården framkom 15 genomborrade och 30 ej genomborrade djurtänder. De genomborrade utgörs främst av tänder från hund och varg med 5 tänder från varje. Dessutom finns tre tandpärlor från svin, en av björn och en som ej bestämts till art.

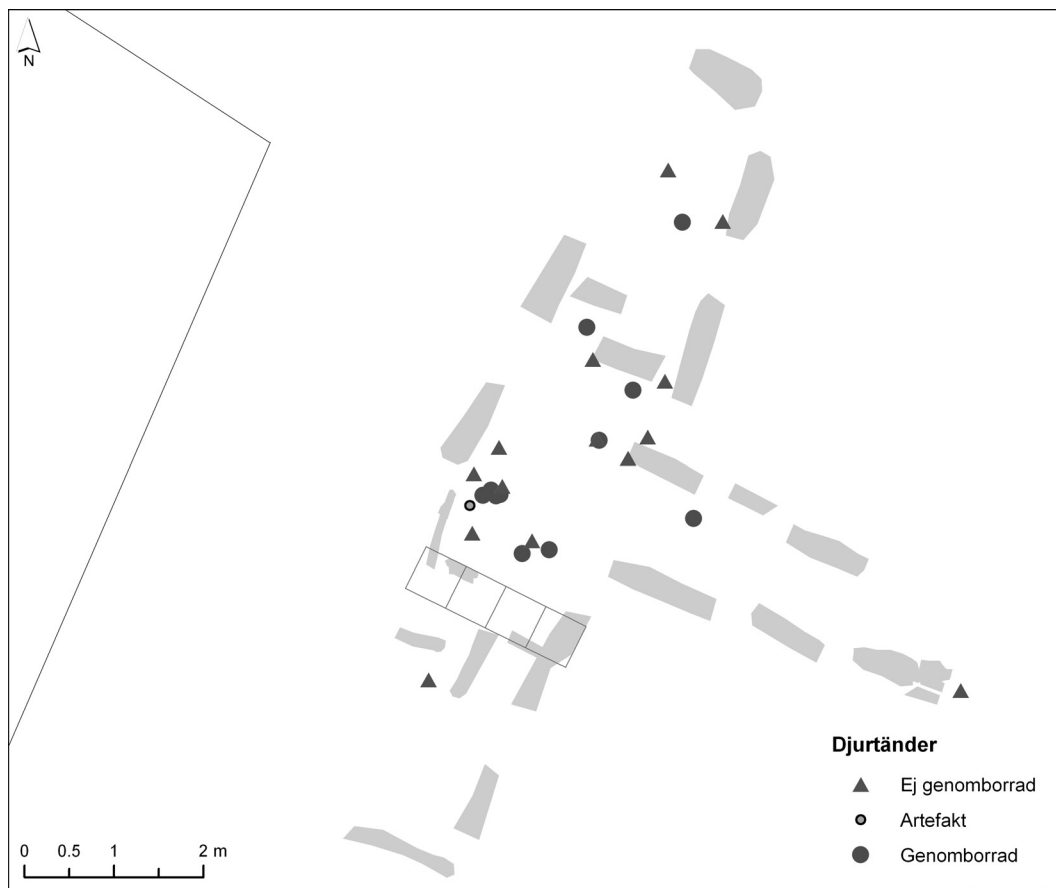
Genomborrade tandpärlor finns från äldre undersökningar av 10 olika gånggrifter på Falbygden. De flesta är gjorda av hundtänder, men även svintänder är vanliga. I enstaka fall finns tänder av björn, älg och nöt (*Sigvallius opubl*). Även i hällkistor är dessa fynd vanliga. Inga sådana pärlor har hittills blivit daterade.

Sex artefakter består av genomborrade björnfalanger. Fem av dem hittades på ett begränsat område i eller invid profilbänken, och fyra av dem kom från samma kvartsmeterruta. Möjligen kan de fem föremålen komma från samma björntass. Falangerna har en genomborring på mitten och kan ha fungerat som pärlor eller eventuellt som knappar.

I ruta X100Y112, stick 1 påträffades ett hänge av ben eller ev. av horn (F 84, id 3031, figur 30f, jfr Axelsson 2000:54). Hänget är av ovanlig form, och materialet är ovanligt kompakt. Den påminner starkt om de s.k. djurtandformade benpärlor som hittats i stridsyxegravar i Skåne och Östergötland (Malmer 1975: 61). Den består av ett segment av en rund benplatta med genomborring i ena änden. Vid genomborringen har hänget skadats. De av Malmer beskrivna hängena är mestadels oornerade. Så är också fallet med det aktuella hänget. Från Falbygden är tidigare känt ett sådant hänge, från gånggriften Karleby 59 (SHM 5386:b40).



Figur 30. Djurtänder (a-e) samt djurbensformad benpärla (f). a) F 76 räv, b) F 85 räv, c) F 90 tandpärla hund, d) F 93 svinbete, e) F 80 svin, f) F 84 djurtandformad benpärla. Teckning Andreas Åhman och Klas Blomgren (F90).



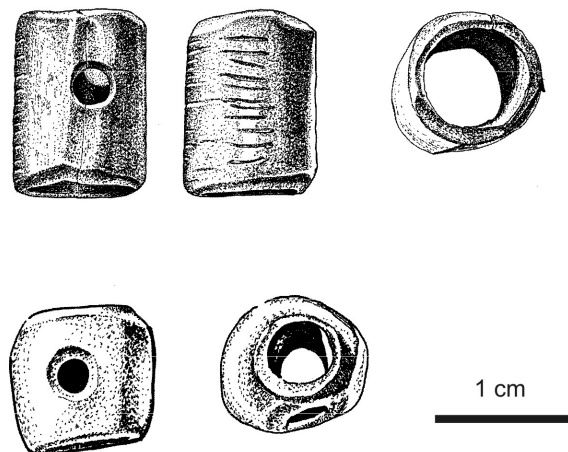
Figur 31. Utbredning av tandpärlor och djurtänder.

Två benrör påträffades (figur 32). Det ena (1F110476) var ca 25 mm långt och 18 mm i diameter. Röret hade ett längsgående hål samt ett sidohål, ca 6 mm i diameter. Det var dessutom dekorerat med tre parallella rader av korta streck. Röret påträffades i anslutning till en mindre bensamling som låg i sekundärt läge i fundamenttrännen i kammarens västvägg. Troligen har både benen och benröret legat an mot kammarens västvägg och rasat ner i trännen då sidohållen drogs upp (figur 29).

Det andra röret (1F120705) var betydligt mindre, ca 10 mm långt och 9-10 mm i diameter. Det hade ett längsgående hål, ca 5,5 mm i diameter. På ena sidan fanns en plan, avfasad yta, där ett koniskt sidohål var borrarat, ca 3 mm i diameter. Röret framkom i kammarens nordvästra hörn, utan synliga samband med andra fynd (figur 29).

Föremålen är av ovanlig typ. Tre liknande föremål är tidigare kända. Två kommer från gånggrifterna vid Luttra Knaggården (Montelius 1872:nr 83) och vid Resmo på Öland (Almgren 1909, Blomqvist 1989). Dessa båda benrör har dock två sidohål borrarat. Inget av dessa föremål är närmare daterat. Det tredje benröret kommer från hållkistan vid Fredriksberg i Falköping (Weiler 1975, Lund 1979). Även benrör utan genomborring har hittats i några megalitgravar, bl a hållkistan i Balltorp (Lund 1983).

Tolkningen av dessa föremål har varit omdiskuterad. Lund (1979, 1983) föreslår att de fungerat som flöjter eller visselpipor, medan andra velat se dem som smycken eller knappar (Larsson 1994). Vad gäller benrören från Frälsegården torde den senare tolkningen ligga närmast till hands.



Figur 32. Benrör från kammaren, F 110476 (ovan) och 120705 (nedan). Teckning Andreas Åhman.

Keramik

Keramik förekom mycket sparsamt, men enstaka bitar hittades både i kammaren och i mynningsområdet (figur 33). Totalt 31 bitar keramik påträffades, varav 7 år 1999 och 24 år 2001. Vid mynningen påträffades sammanlagt 13 krukskärvor, varav 7 år 1999 och 6 år 2001. Av dessa var tre stycken dekorerade (figur 34).

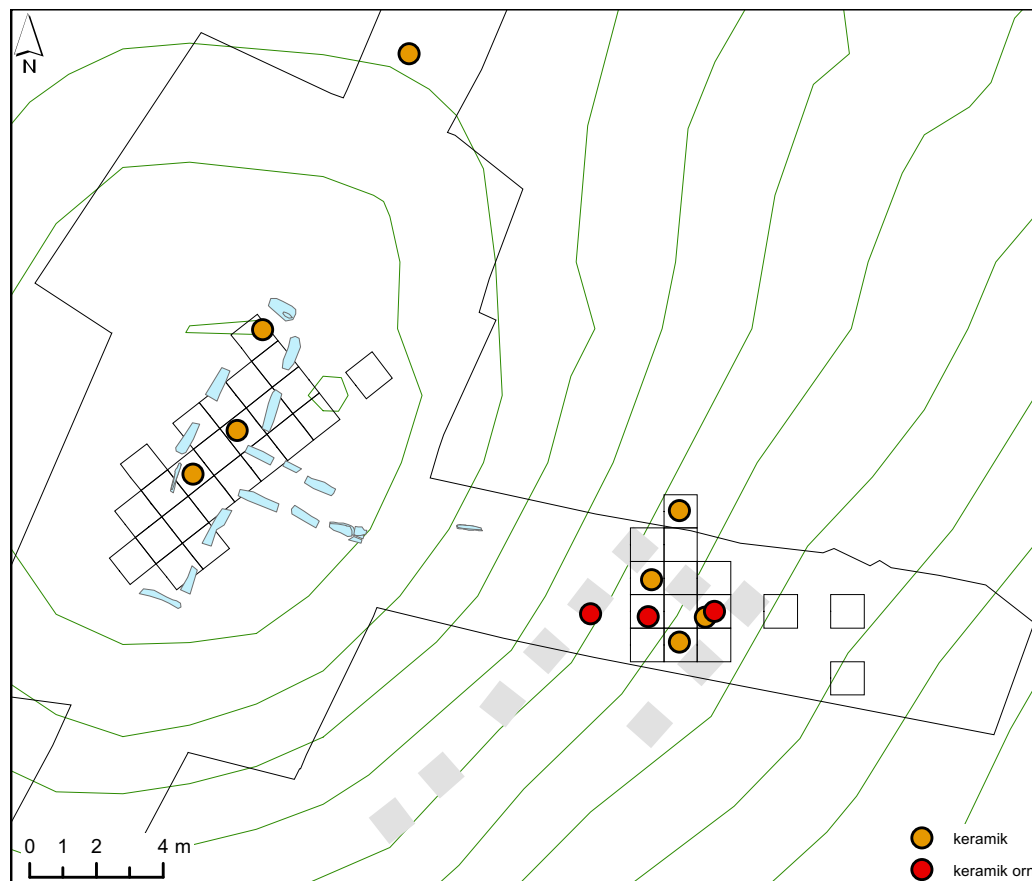
En skärva, (1R 109380) var dekorerad med vertikala linjer i furchenstich, i ena kanten avgränsade av intryck. Dekormönstret kan inte bestämmas. Skärvan hade ett mycket välbränt gods, och både dekor och gods-karakteristik påminner starkt om kärlet A från gånggriften vid Nättegården ett par km västerut (Gökhem 31, jfr Persson & Sjögren 2001). Dessa

keramikskärvor är annars unika i materialet från Falbygden. Dateringen av kärlet från Gökhem 31 torde vara MN III, vilket möjligen också kan gälla skärvan från Frälsegården.

Ytterligare en skärva (1F 112300) var dekorerad med vertikala band på halsen. Delar av två band syns. Det ena är fyllt med krysskrafferade dragna linjer. Av det andra syns endast korta horisontella intryck längs kanten. Dekoren påminner starkt om s.k. Troldebjergornering, som i Sydskandinavien placeras i den tidigaste delen av MN A.

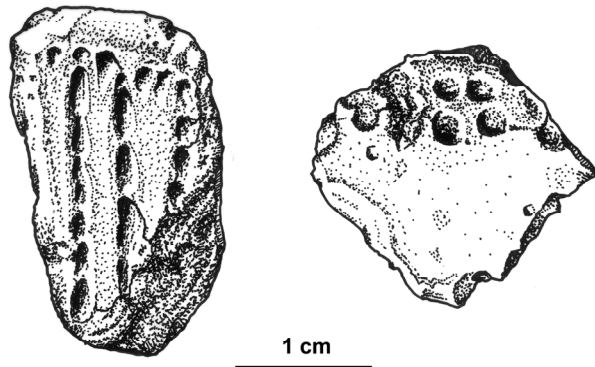
Den tredje dekorerade skärvan (F 42) var ornerad med två parallella, horisontella rader av små runda intryck. Den kan inte dateras närmare än till mellaneneolitikum allmänt.

I kammaren framkom 9 krukskärvor, alla odekorerade. Godstypen i ett par av bitarna tyder närmast på en datering till järnålder. En krukskärva, även den odekorerad, hittades i gången.



Figur 33. Utbredning av keramikfynd vid Gökhem 94:1.

Trattbägarkeramik i kamrarna har hittills varit ytterst ovanligt på Falbygden. Endast i två fall, Karleby 57 och Hjelmars rör, har sådan framkommit (Anderbjörk 1932, Persson & Sjögren 2001). I båda fallen rör det sig om ett fåtal bitar från högst ett kärl. Då de flesta undersökningar av megalitgravskammare i området utfördes på 1800-talet med tämligen summariska metoder, har det varit osäkert om denna avsaknad berott på bristfällig grävningsteknik eller på ett reellt förhållande. Undersökningen vid Frälsegården stärker således uppfattningen att keramik endast undantagsvis lagts i megalitgravskammare på Falbygden.



Figur 34. Dekorerad keramik från Gökhem 94:1, 1R 109380 (vänster) och F42 (höger).
Teckning Andreas Åhman.

I sökschaktet, drygt 8 m nordöst om kammaren påträffades en koncentration av 8 bottenbitar från ett kärl av järnålderskaraktär (3F 115125). De torde härröra från en sekundärgrav i högens ytterkant.

Bärnsten

Bärnstenspärlor var den klart vanligaste fyndkategorin. Sammanlagt 167 poster med bärnstenspärlor har registrerats, i några fall utgörs dessa dock av fragment från en och samma pärla. Pärlorna var ofta fragmenterade, det totala antalet fragment uppgår till 245. Pärlorna har klassificerats enligt det schema som utvecklats av Axelsson & Strinnholm (i tryck).

Typ	Antal
Dubbeleggad yxa	24
Hänge	1
Hänge droppformigt	1
Hänge ellipsformat	4
Hänge parallella sidor	1
Hänge rombiskt	1
Hänge skafthålsyxformigt	4
Klotformig pärla	7
Klubba	20
Klubba m rundade ändrar	11
Klubba m spetsiga ändrar	12
Konformad pärla	1
Krokformig	1
Rundad oval pärla	1
Rörformig pärla	7
Skärformig, en konvex och en konkav sida med spetsiga ändrar	1
Skärformig, en plan och en konvex sida	4
Skivformig pärla	2
Tunnackig yxa	8
Yxformig	6
Ej definierbar	49

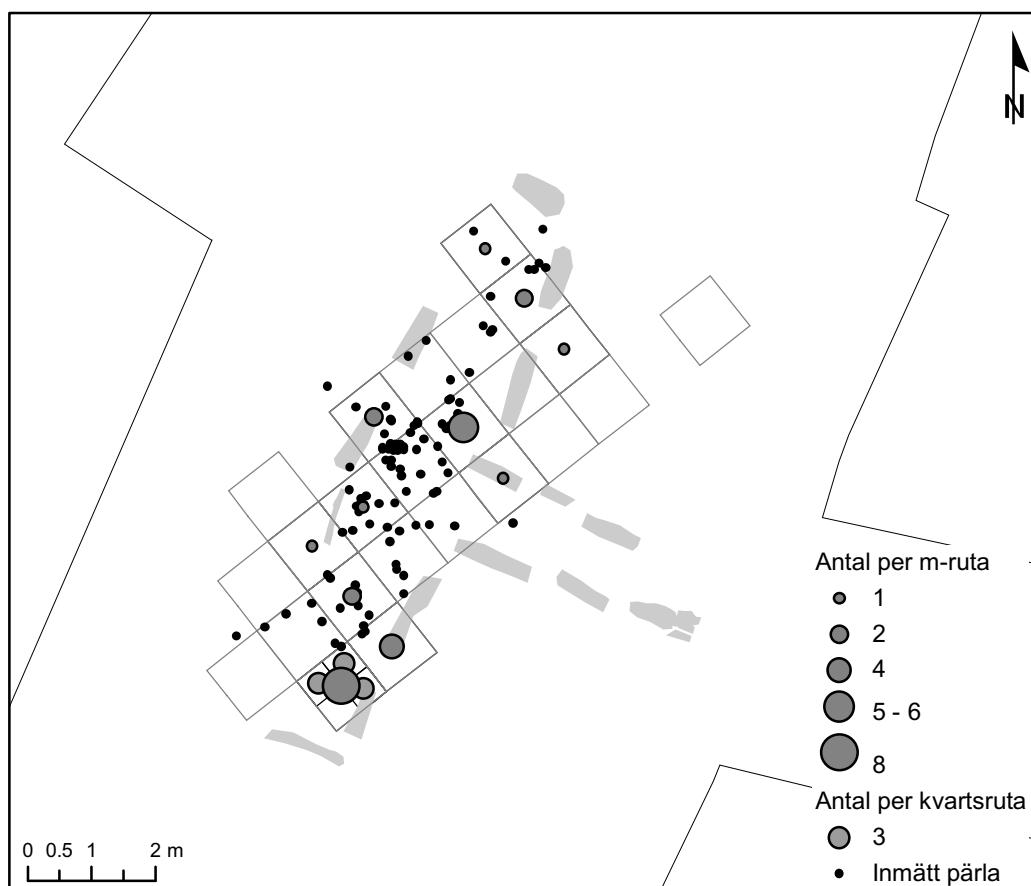
Tabell 3. Typer av bärnstenspärlor från Gökhem 94:1.

Fördelningen på olika typer visas i tabell 3. De flesta pärlorna är av vanliga mellanneolitiska former, med klubbformade och dubbelyxformade som de vanligaste. Pärlor formade som

tunnackiga yxor förekommer också. Om dessa kan ges samma datering som motsvarande flintformer, hör de till perioden MN I-II.

En krokformig pärla påminner om de s.k. djurtandformade benpärlorna i stridsyxegravar. Denna pärla är såvitt känt unik i svenska megalitgravar. Ett mindre antal pärlor är av senneolitiska former, dels de fyra som har form av skafthålsyxor, dels de fem pärlor som är formade som skärar. Övriga former kan inte dateras närmare. Inslaget av yngre mellanneolitiska liksom av senneolitiska pärlor är således litet.

Spridningsbilden av bärnstenspärlorna överensstämmer i stort med förekomsten av människoben (figur 35). Den tätaste koncentrationen av bärnsten finns i kammarens centrala och södra delar, med en avtagande tendens norrut. I kammarens sydligaste, starkt genomplöjda del saknas bärnstenspärlor liksom människoben. Den ojämna fördelningen av bärnsten från 1999 års grävning förklaras av att vissa rutor grävts ner djupare. Endast en bärnstenspärla påträffades i gången och inga i mynningsområdet.



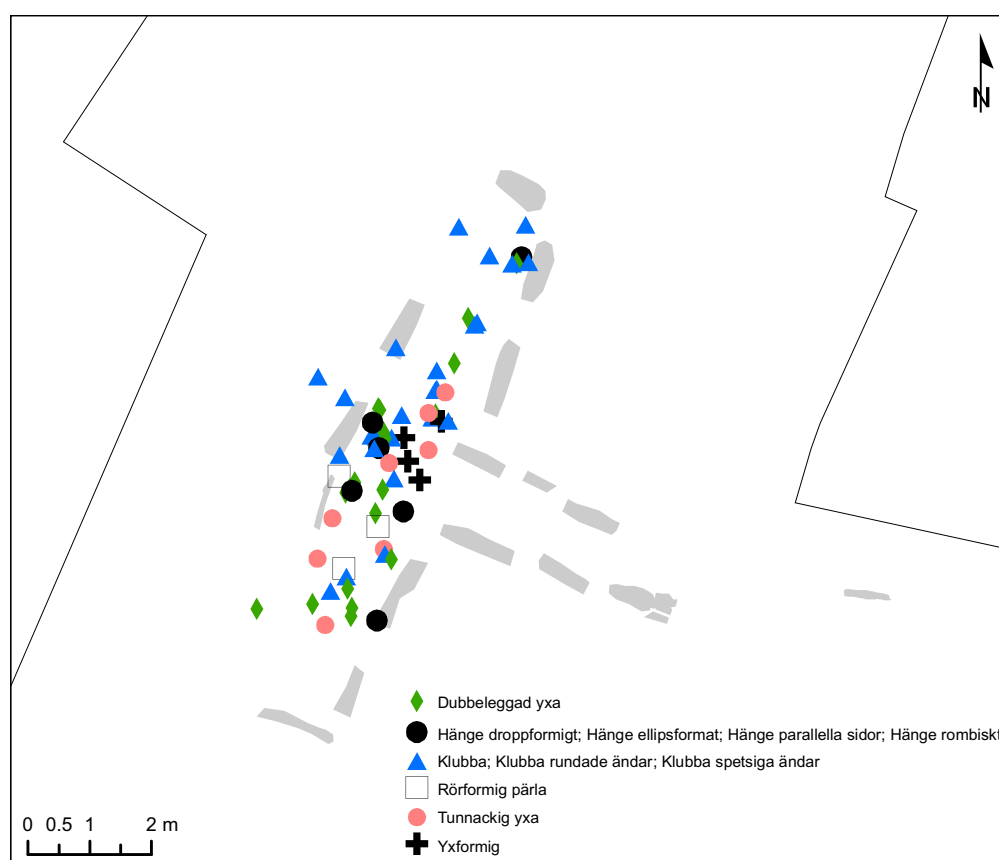
Figur 35. Utbredning av bärnstenspärlor från 1999 resp. 2001 års undersökningar.

Vad gäller pärlornas nivåer i benlagret var de jämnt fördelade, och inga skillnader kan ses mellan olika typer av pärlor. Både tidiga och sena former fördelar sig på samma sätt.

I de flesta fall kunde pärlorna inte knytas till några enskilda skelett eller andra kontexter. Ett undantag utgör den pärla som påträffades vid hockergraven individ B. Här låg en klubbformad pärla invid ryggkotorna i bröstorgens övre del. Sambandet med skelettet kan inte sägas vara helt säkerställt men troligt. I vilket fall kan hockergraven inte ha haft mer än en pärla. Under detta skelett låg en mindre kalkplatta, varunder ytterligare en ensam pärla påträffades (F 140593). Denna kan antingen ses som en något asymmetrisk tunnackig yxa eller som en skärformig pärla.

Om vi ser på den rumsliga spridningen av olika typer av pärlor, visar sig en skillnad mellan den centrala och den norra delen av kammaren (figur 36 och 37). Mest påfallande är skillnaden mellan de dubbelyxformade pärlorna, som främst fanns i den centrala delen, och de klubbformiga, som dominerar i norra delen av kammaren. I den centrala delen finns också pärlor formade som tunnackiga yxor. Här finns även former med en än mer begränsad spridning, såsom hängen, rörformiga och yxformiga pärlor. De senneolitiska pärlor som förekommer är relativt få och finns endast i kammarens centrala del.

Då den totala mängden pärlor är större i gravens centrum är en större variation att vänta i detta område, men detta kan inte förklara dominansen av klubbor i den norra delen, inte heller den mycket begränsade förekomsten av vissa former i den centrala delen. Inte heller bortplöjning kan vara en tillräcklig förklaring. I stället får vi sannolikt tänka oss att pärlornas spridningsbild avspeglar en skillnad i användning av olika delar av kammaren under mellaneneolitisk tid, något som också antyds av utbredningen av djurben och av artikulerade skelett.



Figur 36. Utbredning av några tidiga (MN A) former av bärnstenspärlor.



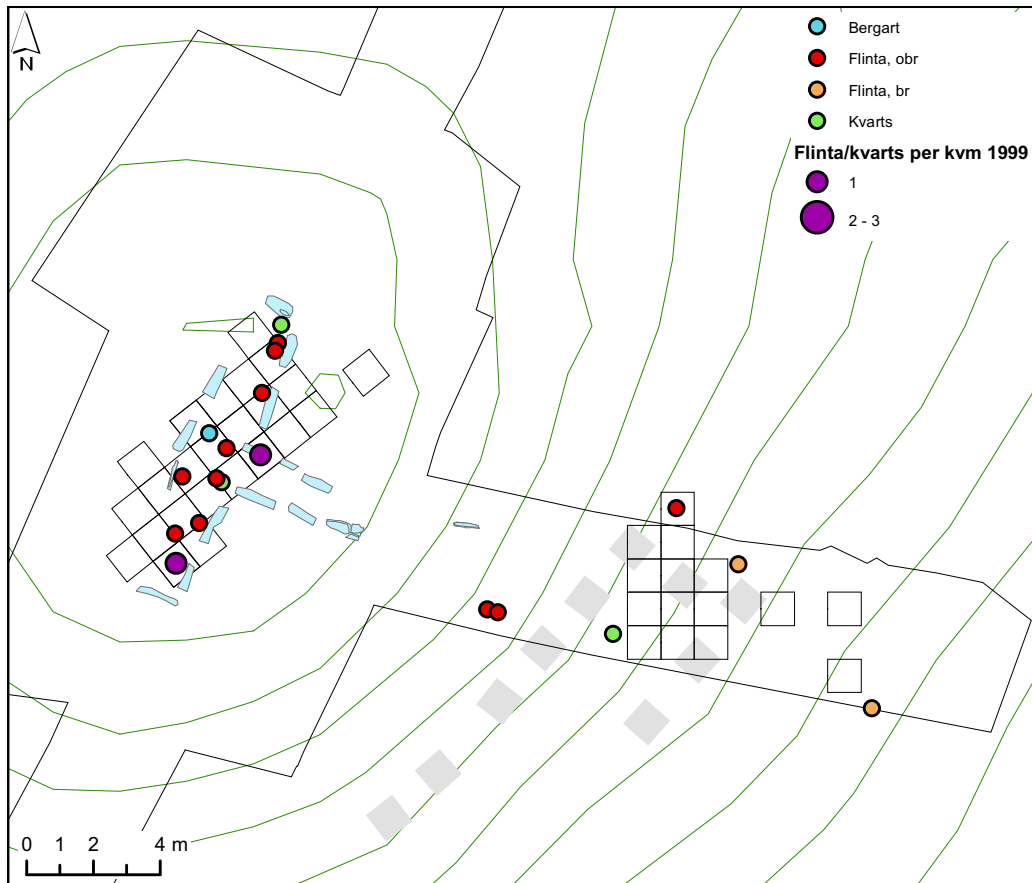
Figur 37. Utbredning av sena (MN B- SN) former av bärnstenspärlor.

Flinta och kvarts

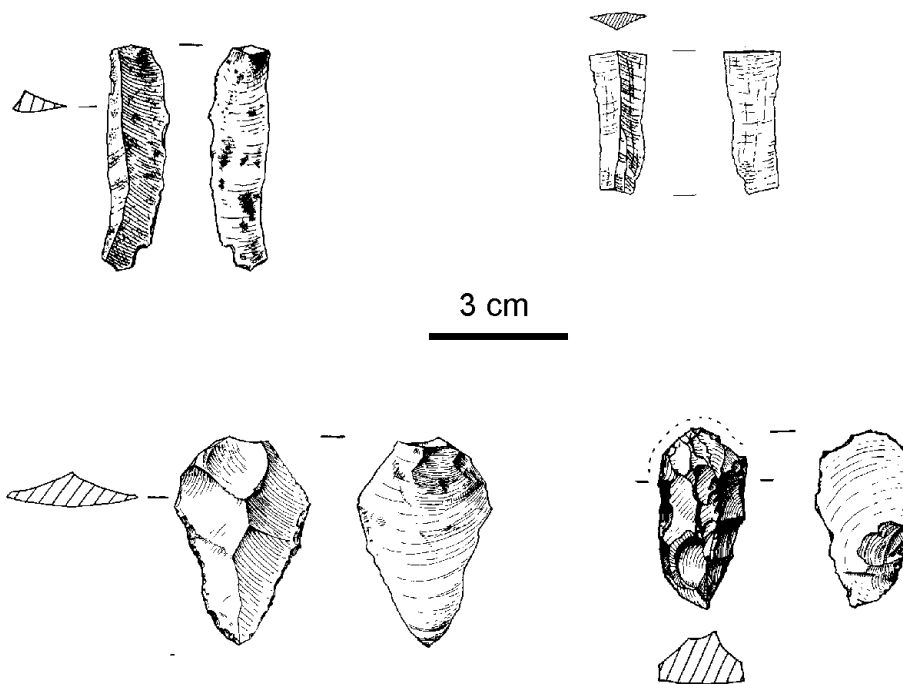
Artefaktfynd av flinta och kvarts förekom mycket sparsamt. Totalt 27 flintor med en vikt av 64 gram påträffades (figur 38). Kvartsföremålen bestod av 2 bitar, varav ett spån. All flinta var vitpatinerad, och några bitar från mynningsområdet var brända. Bränd flinta har varit ett genomgående drag vid hittills undersökta mynningsområden på Falbygden, medan flintan i kamrarna är obränd (Persson & Sjögren 2001).

Huvuddelen av flintorna bestod av obearbetade avslag samt splitter och övrig slagen flinta. En avslagsskrapa och ett avslag med retusch hittades i kammaren (figur 39). De flesta av stenföremålen i kammaren låg invid östra kammarväggen (figur 38).

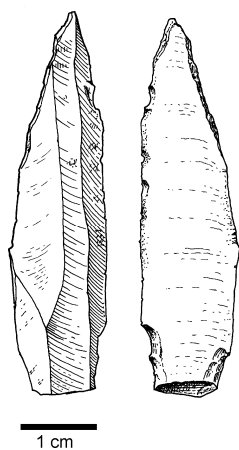
Här framkom också en spånpil av A-typ (figur 40 och 41). Den hade avbruten tånge men var annars intakt. Pilen låg lös mellan benfragmenten i den centrala delen av kammaren, och inget samband med några artikulerade ben kunde ses. Har den suttit i en kropp har den således fastnat i mjukdelarna men inte i något ben, vilket gör ett sådant samband näst intill omöjligt att fastställa idag. Det torde vara lika möjligt att pilen lagts in som gravgåva eller hört till utrustningen hos en av de begravda. Inga stenföremål av senneolitiska typer påträffades.



Figur 38. Utbredning av artefakter av flinta, bergart och kvarts.



Figur 39. Flintartefakter från Gökhem 94:1. a) Spån, F 30, b) Spånfragment, F 71, c) Avslag med retusch, F 89, d) Avslagsskrapa, F 78. Teckning Andreas Åhman.



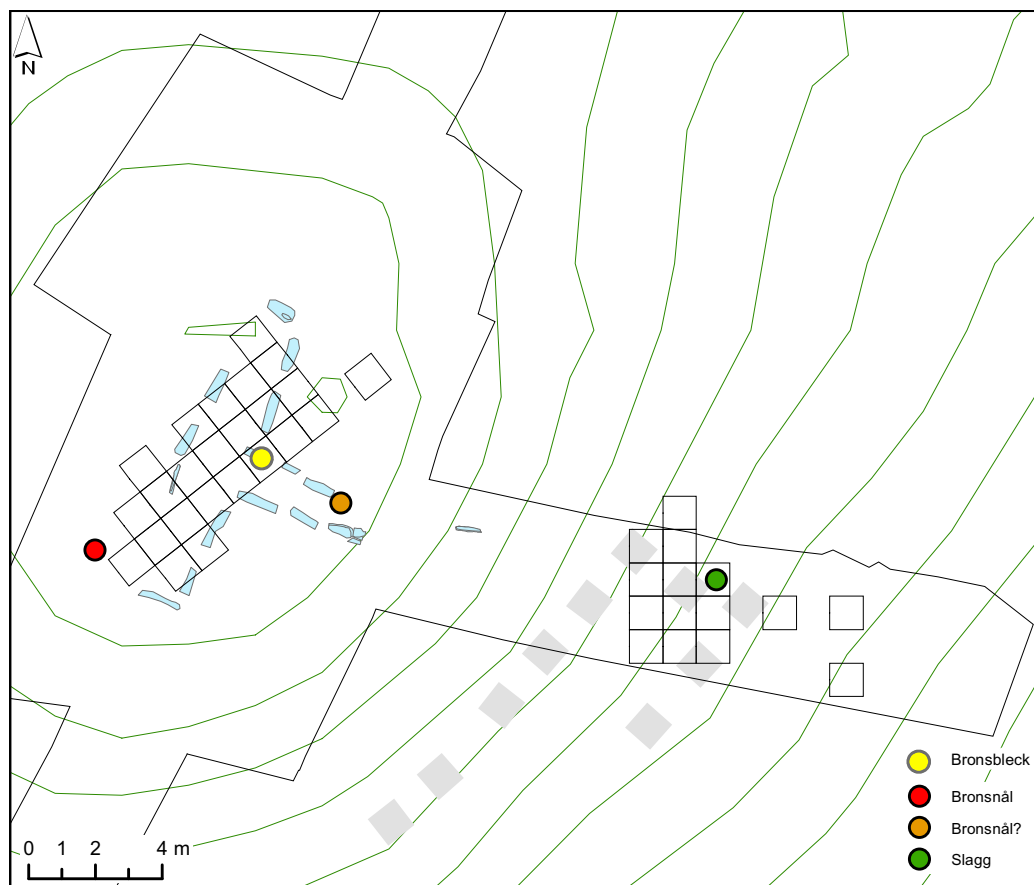
Figur 40. Spånpil av flinta, F130621. Teckning Andreas Åhman.



Figur 41. Spånpilens läge bland benen. Foto från öster, 28/8 2001.

Bronsföremål

Två fragment av bronsnålar påträffades vid undersökningen (figur 42). Det ena (F 103131) hittades i gången, ca 3 m från kammaren och invid norra sidohällen. Det andra fragmentet (F 130620) framkom ca 1 m utanför kammarens sydvästra hörn. Det låg i ploglagrets underdel och kan därmed vara förflyttat från sin ursprungliga plats. Nålarna kan inte ges en närmare datering än brons/järnålder och bör härröra från sekundärgravar. Åtminstone en individ har i så fall gravlagts i gången under denna tid. Huruvida det andra fragmentet härrör från en begravning i kammaren eller från högfyllningen kan inte avgöras. Dessutom påträffades ett metallbleck, troligen av brons, i ploglagret i ruta X99Y112.



Figur 42. Fynd av brons och slagg.

Recenta fynd

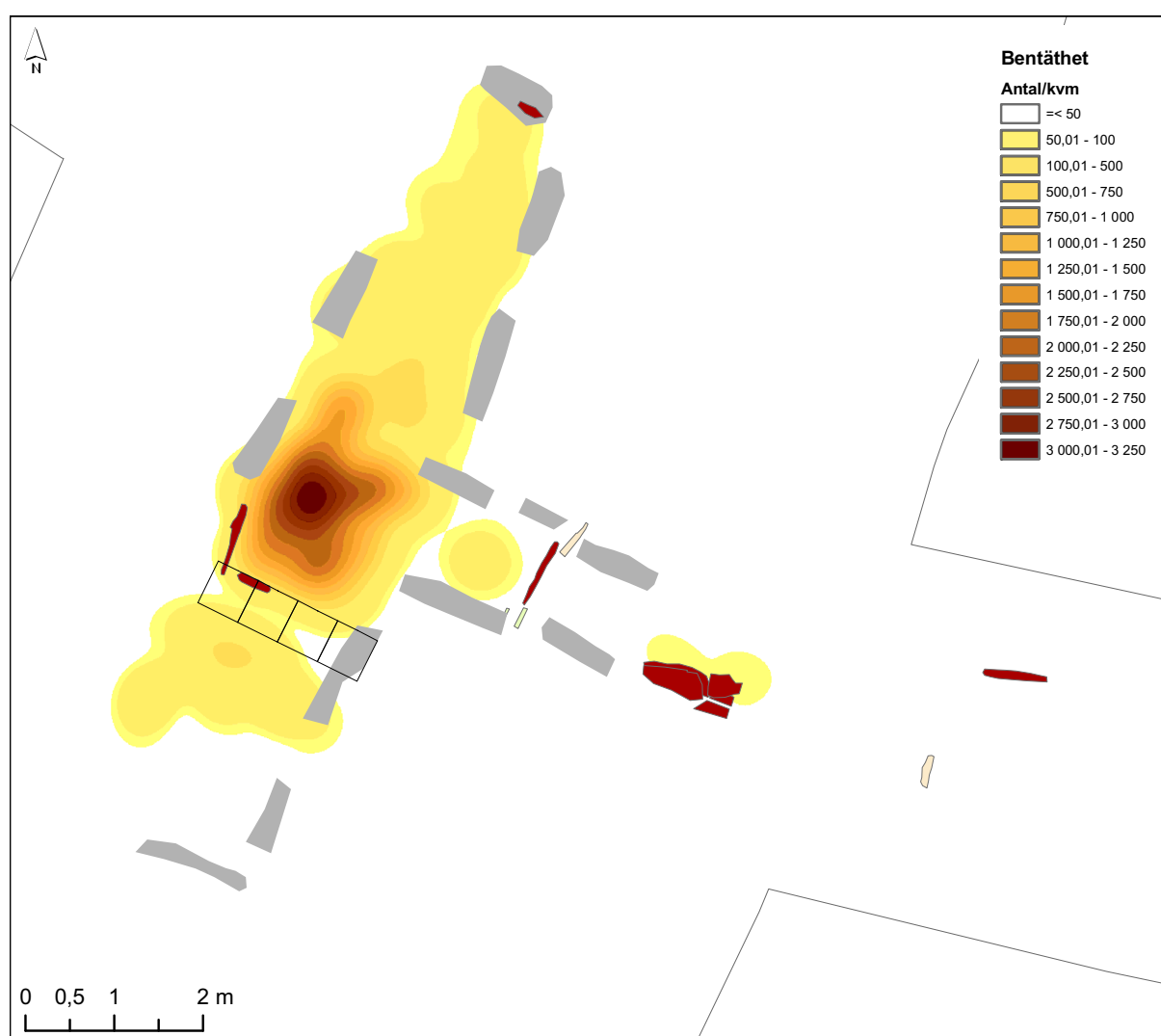
De recenta fynden bestod av glas- och porslinsbitar samt en järnspik. Alla recenta fynd framkom i ploglagret. Ett slaggfragment framkom också i mynningsområdet.

10. Människo- och djurbenen

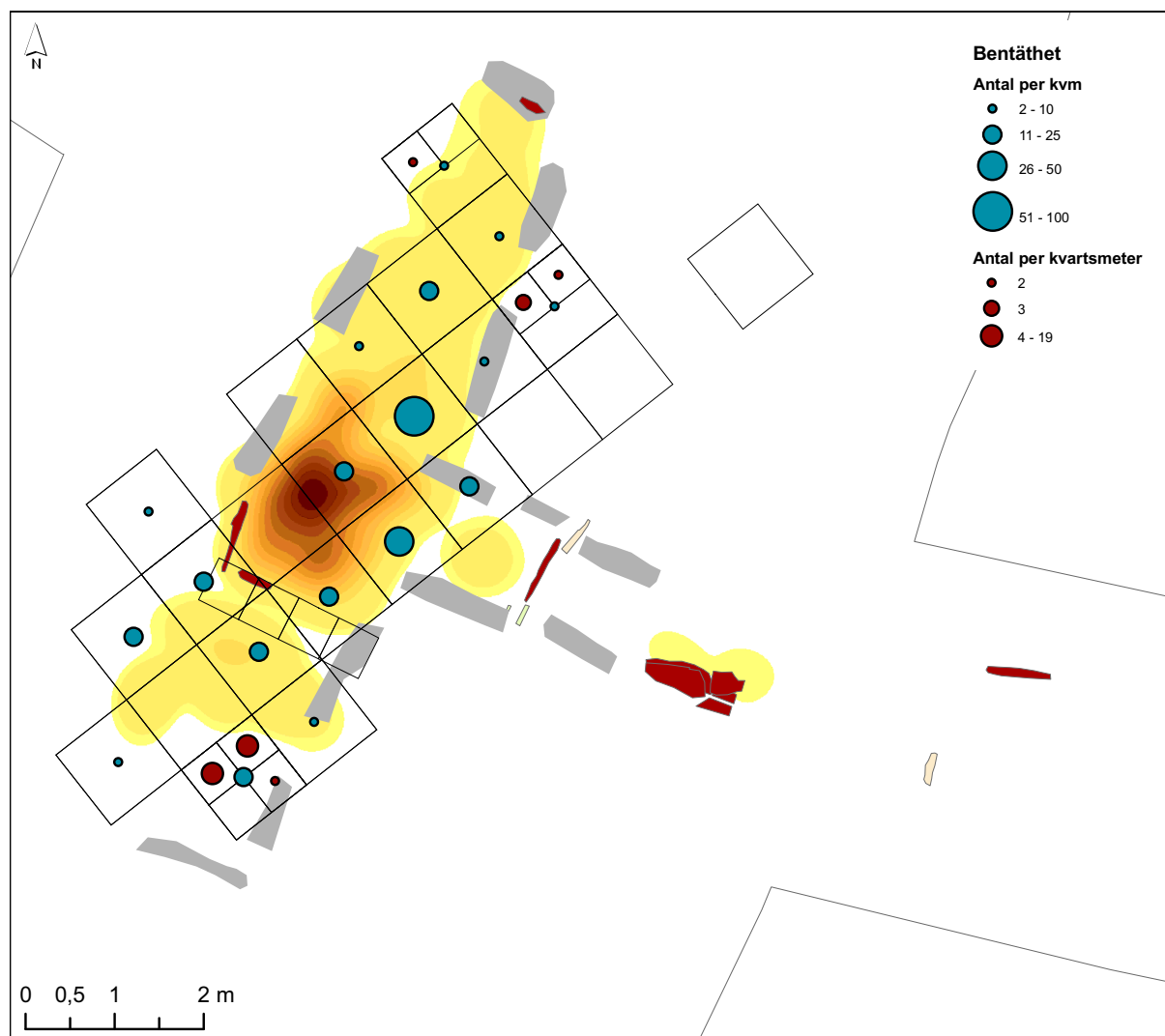
Totalt har ca 9800 benposter registrerats (Ahlström i tryck). Av dessa har 8381 bestämts som människoben medan 1142 är obestämbara fragment. Även dessa torde till största delen vara människoben. Förutom människoben fanns 268 ben som bestämts som djurben.

Den överväldigande majoriteten av benen var obrända, endast 6 brända benfragment har registrerats. Bland dessa finns både djur- och människoben. Två fragment av brända djurben påträffades i gången resp. i mynningsområdet. De brända människoben fanns dels i kammarens norra halva, dels i gången. Det kan inte avgöras huruvida de brända människoben hör till sekundärbegravningar från brons- eller järnålder, eller om de hör till den neolitiska fasen.

Benen var i varierande kondition. I benlagrets undre delar var de till stor del väl bevarade, medan benen i de övre skikten var vittrade och fragmenterade. Fragmenteringen varierade också mellan olika delar av kammaren, där södra delen hade mer fragmenterade ben än de centrala och norra delarna. Även benen i gången var starkt fragmenterade.



Figur 43. Fyndtäthet (antal per kvm) av inmäta ben. Kernel density beräknad på benfyndens centroider. Rutgrävda ben ej medtagna.



Figur 44. Fynd av rutgrävda ben 1999.

Som framgår av figur 43 och 44 följer benfynden mycket nära kammarens utsträckning. En markant koncentration av människoben finns i kammarens centrala del, mitt framför gången, på en yta av 3-4 kvm. Både mot norr och söder avtar fyndtätheten markant, och i kammarens sydligaste del var benfynden ytterst få.

I gången fanns betydligt färre ben än i kammaren, dock fanns två mindre koncentrationer av människoben. Den ena fanns inom ett cirkulärt område strax innanför tröskelstenen. Dessa ben låg i en rundad grop (A138598). Den andra koncentrationen fanns i anslutning till den bevarade gånghällen. Då båda dessa koncentrationer fanns i skyddade lägen, kan det antas att betydligt fler ben ursprungligen funnits i gången men blivit bortplöjda. Endast i ett par gynnsamma fall har ben legat skyddade från plöjning.

På grund av fragmenteringen av benen och de många skadorna på kammaren blir en uppskattning av minsta antal individer högst osäker. På grundval av de registrerade benen har Torbjörn Ahlström uppskattat det minsta möjliga antalet representerade individer till 44. Sannolikt är detta dock en stark underskattning av det ursprungliga antalet.

Artikulerade individer

Särskilt intressant är att vi kunnat identifiera ett antal mer eller mindre fullständigt artikulerade individer i kammaren (figur 45). Alla utom en påträffades i den centrala delen av kammaren. Det kan noteras att kropparna antingen är orienterade i kammarens längdriktning eller vinkelrätt mot denna.

De identifierade individerna beskrivs här kortfattat, en närmare beskrivning ges av Ahlström (2004, i tryck). Beteckningarna inom parentes är arbetsnamn som gavs under grävningen. Följande individer har hittills identifierats:

Individ A (Anders): Kvinna, vuxen. Närmast komplett skelett, C14-daterat till 4426 ± 40 BP (Ua-20947). Skelettet låg i hockerställning längs med kammarens västra vägg, med kraniet mot söder invid den kvarvarande nischhällen. Då överkroppen låg med framsidan nedåt anses kroppen av Ahlström ursprungligen ha suttit upp med ryggen mot kammarväggen. Kroppen låg med höftbenen mot individ J. Individ A's underben överlagrades av ett lårben som i sin tur överlagrades av överkroppen till individ B.

Individ B (Berta): Kvinna, 40-50 år. Kompletta skelett, C14-daterat till 4315 ± 40 BP (Ua-20946). Skelettet låg i hockerställning i kammarens mitt, rakt framför mynningen. Ena benet var mycket starkt uppdraget mot bröstkorgen. Ahlström anser att den ursprungliga positionen varit sittande. Under individ B fanns ett intakt underben med fot (individ N). Individ B överlagrades också av individ H.

Individ C (preparatet): Kvinna, vuxen, C14-daterad till 4220 ± 45 BP (Ua-20953). Delar av en artikulerad individ, den enda i den norra kammarhälfsten. Detta är också den yngsta av de daterade individerna. Endast ben tillhörande överkroppen föreligger. Individens togs in som preparat.

Individ D (Lars): Man, vuxen, C14-daterad till 4295 ± 45 BP (Ua-20949). Individens låg i östvästlig riktning i kammarens centrala del, nära västra väggen. Delar av överkroppen med kotrad och revben, samt bäcken och lårben påträffades. Den komplicerade placeringen av benen tyder enligt Ahlström på att kroppen placerats i hukande sittställning. Kroppen överlagrar höftbenen till individ E.

Individ E (Andreas): Kvinna, 35-39 år. Tre olika C14-dateringar har utförts, varav en gav ett mesolitiskt resultat (tabell 5). Två kontrolldateringar utfördes därför. Den ena gav 4365 ± 40 BP (Ua-21115) och den andra 4380 ± 50 BP (AAR-9453). Kroppen är endast delvis bevarad, och benen utgörs av kranium, över- och underarmsben, bäcken, lårben samt en kotrad. Positionen hos dessa tyder enligt Ahlström på att kroppen placerats i hukande sittställning. Underarmsbenen underlagrar kraniet från individ B.

Individ F (Holger): Kön ej bestämt, vuxen. C14-daterad till 4270 ± 45 BP (Ua-20951). Individens är endast delvis bevarad och består av ben från de nedre extremiteterna. Dessa låg omedelbart framför gångens inre mynning.

Individ G (Adina): Kvinna, 45-49 år. C14-daterad till 4355 ± 55 BP (Ua-20950). Individens är dåligt bevarad och består av bäckenben och lårben samt vad- och skenben, dock ej artikulerade. Individens är osäker.

Individ H (Greger): Kön ej bestämt, ca 20 år. Daterad till 4265 ± 45 BP (Ua-20952). Individens är dåligt bevarad och består endast av bäcken- och lårben. Dessa låg högt i stratigrafien och rakt framför mynningen.

Individ I: Kön ej bestämt, vuxen. Kotrad, liggande i nord-sydlig riktning, parallell med individ E's överkropp och ca 0,2 m öster om denna.

Individ J: Kvinna, vuxen. Kotrad, bäckenben och vänster lårben. Personen ligger längs med kammarens västra vägg, med bäckenbenet angränsande till individ A och huvudet mot norr. Kraniet var dock inte kvar. Läget hos benen från de två individerna tyder på att de anpassats till varandra. Möjligen kan individ J vara äldre än A, då underbenen saknas. Kanske har dessa flyttats undan för att bereda plats åt individ A. Ovanpå individ J låg en samling handben, troligen en komplett hand. Dessa har ännu ej förts till någon individ.

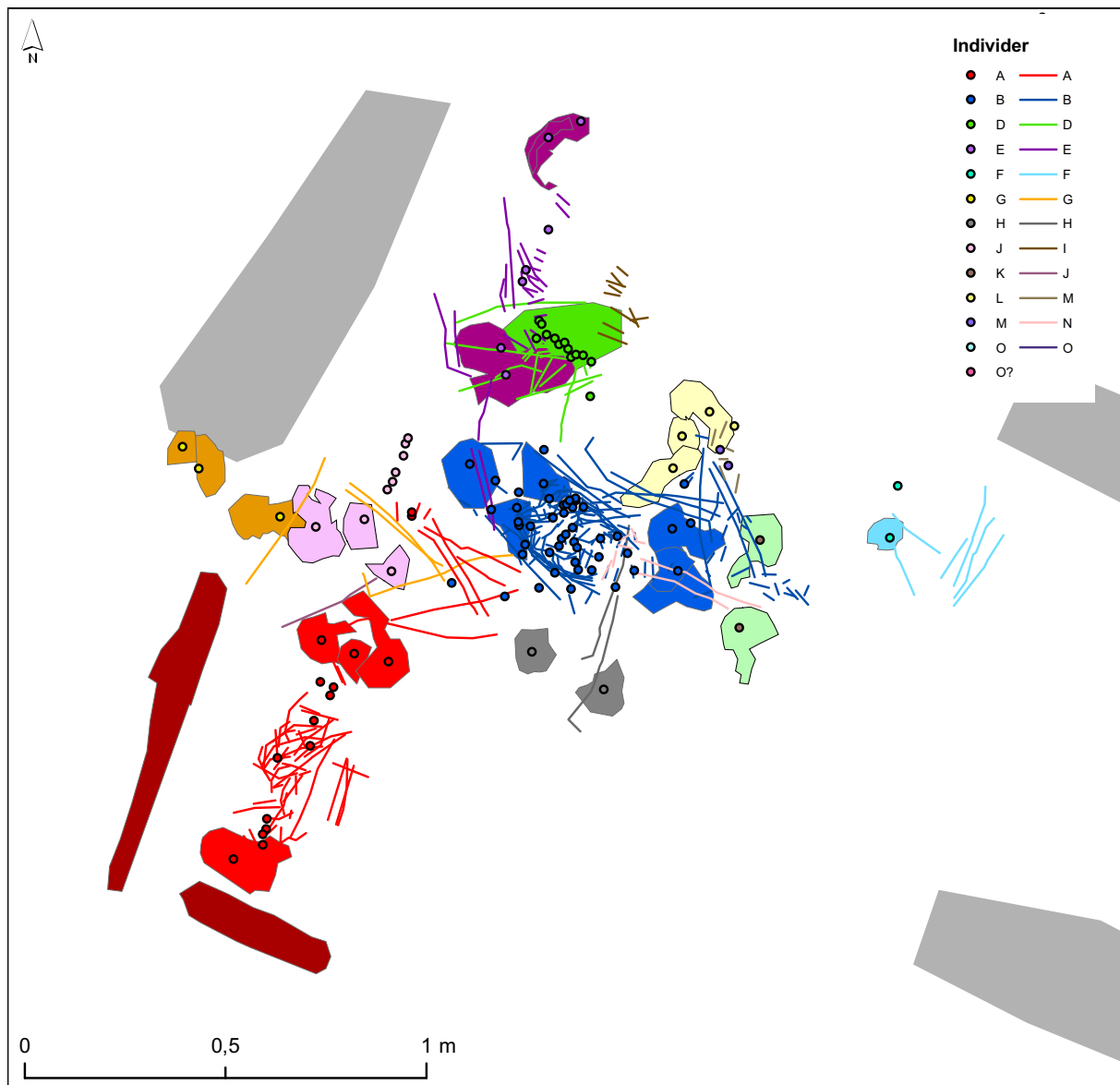
Individ K (Bertil): Man, 50-59 år. Endast höftben har förts till denna individ.

Individ L (Alma): Kvinna, 40-44 år. Endast höftben har förts till denna individ.

Individ M (fot 1): Kompletta högerfot av en vuxen person, liggande på botten av kammaren alldeles invid gångmynningen.

Individ N (fot 2): Vänster underben och fot av en vuxen individ, underlagrande individ B. C14-datering till 4390 ± 48 BP (AAR-9543). Foten låg i mitten av kammaren med knäleden pekande mot gången.

En del av de identifierade individerna får ses som preliminära. Utöver de beskrivna fanns på ett flertal ställen ben i anatomiskt korrekt läge, till exempel underben med skenben eller kortare rader av kotor. Det är troligt att en vidare bearbetning av människobenen skulle kunna leda till att fler individer kunde identifieras, och att ytterligare ben kunde föras till de här beskrivna partiella individerna.



Figur 45. Identifierade individer i den centrala delen av kammaren. Individ C ligger utanför kartutsnittet.

Övriga iakttagelser

Tecken på medveten placering av skelettdelar kunde också ses i några fall. Hit hör de ovan omtalade kranierna i kammarens norra del (figur 46) och gropan med skelettdelar i den inre delen av gången, samt troligen också kraniet invid den kvarstående gånghällen.

Den stora mängden av ben utgörs dock av isolerade ben eller fragment, som inte låg i tydligt samband med andra ben. Frågan är hur dessa ben ska förstås i relation till de artikulerade benen. Är det fråga om sekundär nedbrytning och skador genom plöjning, om hela kroppar som sönderdelats i samband med senare begravningar, omplockade skelettdelar eller om begravningar av redan skeletterade kroppar? Vidare forskning behövs för att besvara dessa frågor. Statistiska analyser av den rumsliga fördelningen av benen tyder dock på att inte heller de isolerade benen ligger slumpmässigt spridda i kammaren (Ahlström i tryck).



Figur 46. Två kranier (F115227 till vänster och F118000 till höger) i kammarens norra del, invid den liggande kalkhällen. Söder är uppåt i bilden. Foto 16/8 2001.

Djurben

Djurbenen fördelar sig enligt tabell 4, utbredningen framgår av figur 47. Med reservation för att alla djurben ännu inte blivit artbestämda kan några intressanta iakttagelser framhållas. Särskilt framträdande är ben av svin. Dessa utgörs nästan enbart av falanger och tänder, endast tre ben av andra typer har påträffats. Falangerna dominerar helt med 72 st, medan svinbetar förekommer i 12 exemplar och övriga tänder i tre. Den höga frekvensen av svinfalanger har tidigare noterats i benmaterial från flera megalitgravar, bl a Rössberga (Ahlström 2001, i tryck). Att de hör till de neolitiska begravningarna antyds av två daterade svinben från Karleby 59 och Rössberga, som båda daterades till tidig mellanneolitisk tid (Persson & Sjögren 2001, Linderholm 2008). En hypotes som framförts av Ahlström är att kropparna varit svepta i skinn från svin, där klövarna suttit kvar. Att kropparna varit inlindade på något sätt stöds av de onaturligt uppdragna positionerna hos benen och armarna på vissa individer, t ex individ B.

Ser vi på spridningsbilden i kammaren är det tydligt att falanger från svin främst förekommer i kammarens centrala del, medan de är ytterst fåtaliga i den norra delen. Således finns ett rumsligt samband mellan förekomsten av svinfalanger och artikulerade skelett. Obestämda djurben kan inte ändra denna bild, då falanger utan artbestämning även dessa ligger centralt i kammaren (figur 48).

Av övriga husdjur förekommer främst hund och får/get samt enstaka ben av nöt och häst. De två senare torde utgöra yngre inslag i materialet. Både nötbenet och hästtanden framkom som lösfynd. Av de 26 hundbenen utgörs 10 st av tänder, varav minst 5 genomborrade. Hundtänderna påträffades i kammarens centrala del, främst vid östra kammarväggen strax norr om gångens inre mynning (figur 49).

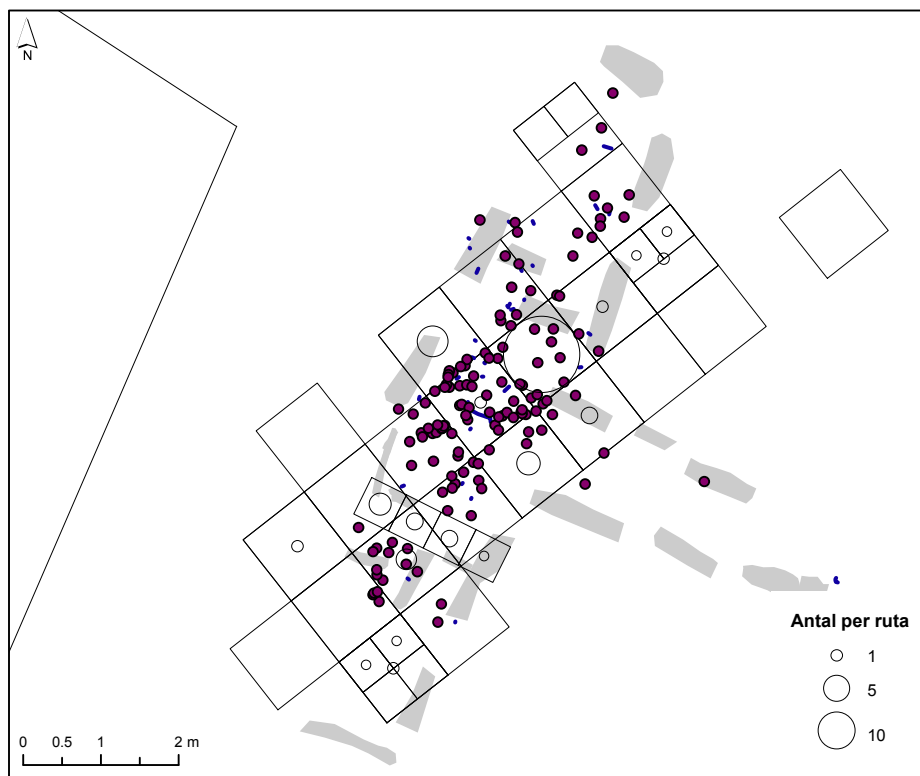
Från varg finns fem tänder och ett fotben. Alla tänderna är genomborrade tandpärlor, men även fotbenet har bearbetningsspår och torde vara en artefakt. Fynden av varg påträffades främst i mitten av kammaren, mitt för gångmynningen (figur 49).

Från björn finns 7 fynd, bestående av sex falanger och en hörntand. Alla är genomborrade. De genomborrade björnfalangerna hade en mycket begränsad spridning (figur 49). Fyra av dem påträffades i profilbänken, i kvartsmeterrutorna 3 och 2. De övriga påträffades omedelbart söder om profilen. Tandpärlan däremot låg i kammarens norra del.

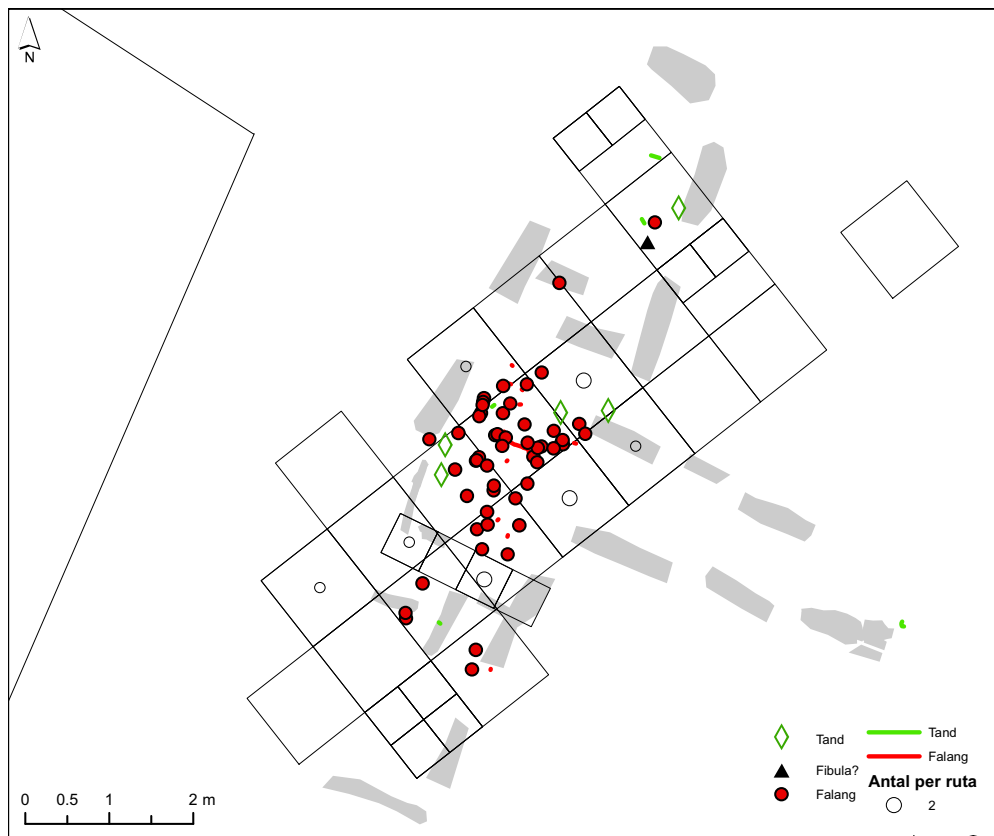
Djurbenen visar således på att det finns bevarade rumsliga mönster i kammaren, och stärker därmed de mönster som iakttagits beträffande människoben och bärnstenspärlorna.

ART	Antal
Animalia	49
Animalia?	6
Anura	1
Aves	4
Aves?	2
Bos taurus	1
Canis	1
Canis familiaris	26
Canis lupus	6
Castor fiber	2
Equus caballus	1
Erinaceus europaeus	3
Felis catus	1
Hönsfågel	1
Lepus timidus	5
Martes martes	2
Martes martes ?	1
Mollusca	2
Ovis aries	2
Ovis aries/Capra hircus	5
Ovis?	3
Rodentia	22
Ruminantia	2
Sus domestica	90
Tetrao tetrix	3
Tetrao urogallus	1
Ursus arctos	7
Vulpes vulpes	18
Vulpes vulpes?	1

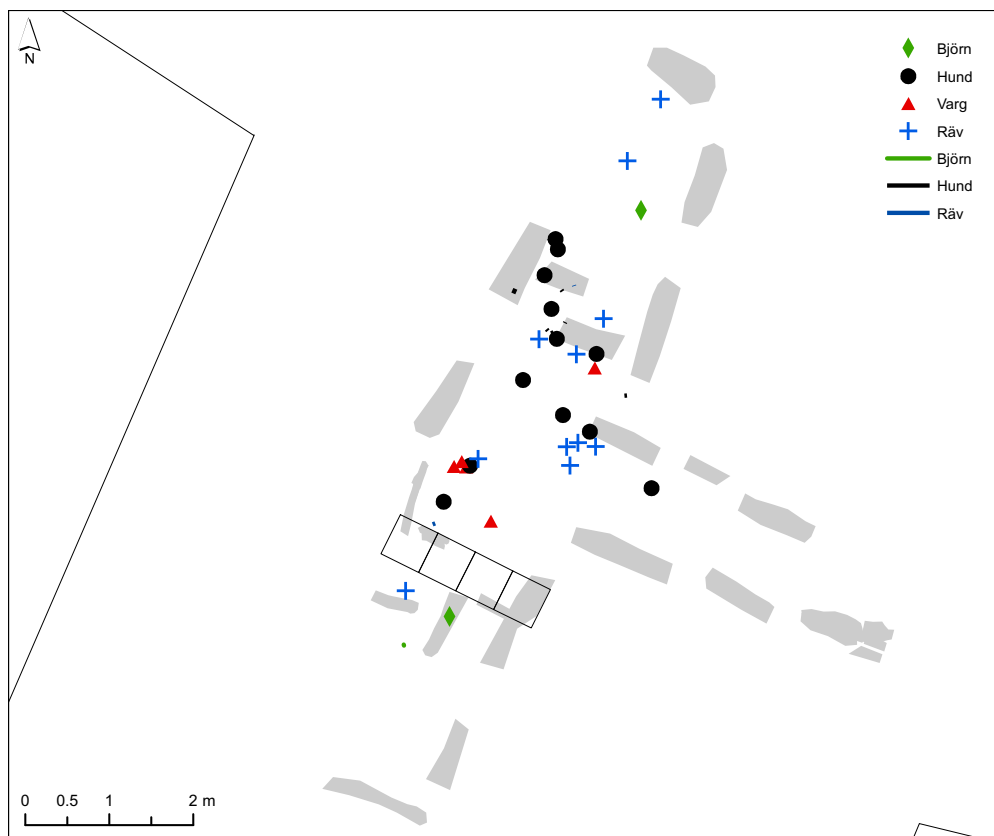
Tabell 4. Djurben från Gökhem 94:1. Bestämningar av Torbjörn Ahlström.



Figur 47. Utbredning av djurben.



Figur 48. Utbredning av svinben.



Figur 49. Inmätta ben av hund, varg, räv och björn.

11. C14-dateringar

Femton dateringar på människoben har hittills utförts (tabell 5, figur 50). Tretton av dateringarna ligger väl samlade i mellanneolitisk trattbägartid, med centralvärden mellan 4455 och 4220 BP. Efter kalibrering faller dessa dateringar i intervallet ca 3300-2800 BC. De fyra äldsta av dessa dateringar är statistiskt oskiljaktiga och motsvarar i kalibrerade år ungefär intervallet 3300-3000 BC. Den stora spridning dateringarna får efter kalibrering förklaras av att kalibreringskurvan i detta parti har ett nästan horisontellt förlopp. Sammantaget tyder dateringarna på att den huvudsakliga användningen av kammaren omfattar mellan 200 och 400 år.

Dateringarna från Gökhem 94:1 passar i stort sett väl ihop med dateringar från andra västsvenska megaliter (Persson & Sjögren 1995, 2001, Sjögren 2003). Dock är de äldsta dateringarna från Gökhem 94 något hundratal år yngre än de äldsta dateringarna från några andra skandinaviska megalitgravar. Detta kan enklast förklaras av att den eller de individer som först lagts in i graven inte blivit daterade.

Labnr	Dat BP okal	δC13	BenID	Fyndnr	Fyndomst	Benslag
Ua-20948	7615±55	-22.3	6979	ID134704	Ind E, Andreas	femur
GrA-17896	4455±40	-21.27		F 138	x98,5y108 stick 1	ulna
GrA-17898	4435±45	-21.35		F 119	schaktrensning	ulna
GrA-17899	4435±45	-21.1		F 95	x100y112 stick 1	ulna
Ua-20947	4425±40	-21.7	7835	ID138105	Ind A	femur
AAR-9543	4390±48	-21.59	8150	ID140104	Ind N, fot under ind. B	talus
AAR-9453	4380±50	-21.37	6979	ID134704	Ind E, ny datering 2	femur
Ua-21115	4365±40	-15.7	6698	ID134585	Ind E, ny datering 1	sacrum
Ua-20950	4355±55	-20	5478	ID130443	Ind G	femur
Ua-20946	4315±40	-21.9	7981	ID138746	Ind B, Berta	femur
Ua-20949	4295±45	-21.3	5555	ID129156	Ind D	femur
Ua-20951	4270±45	-21.3	1237	ID111280	Ind F	femur
Ua-20952	4265±45	-22.3	6922	ID134470	Ind H	femur
Ua-20953	4220±45	-22	20023	-	Ind C, Preparatet	ulna
GrA-17897	3615±40	-20.98		F 74	x99y112 ploglager	ulna

Tabell 5. Dateringar från Gökhem 94:1, sorterade efter fallande centralvärde. Individbeteckningar efter Ahlström 2004, i tryck.

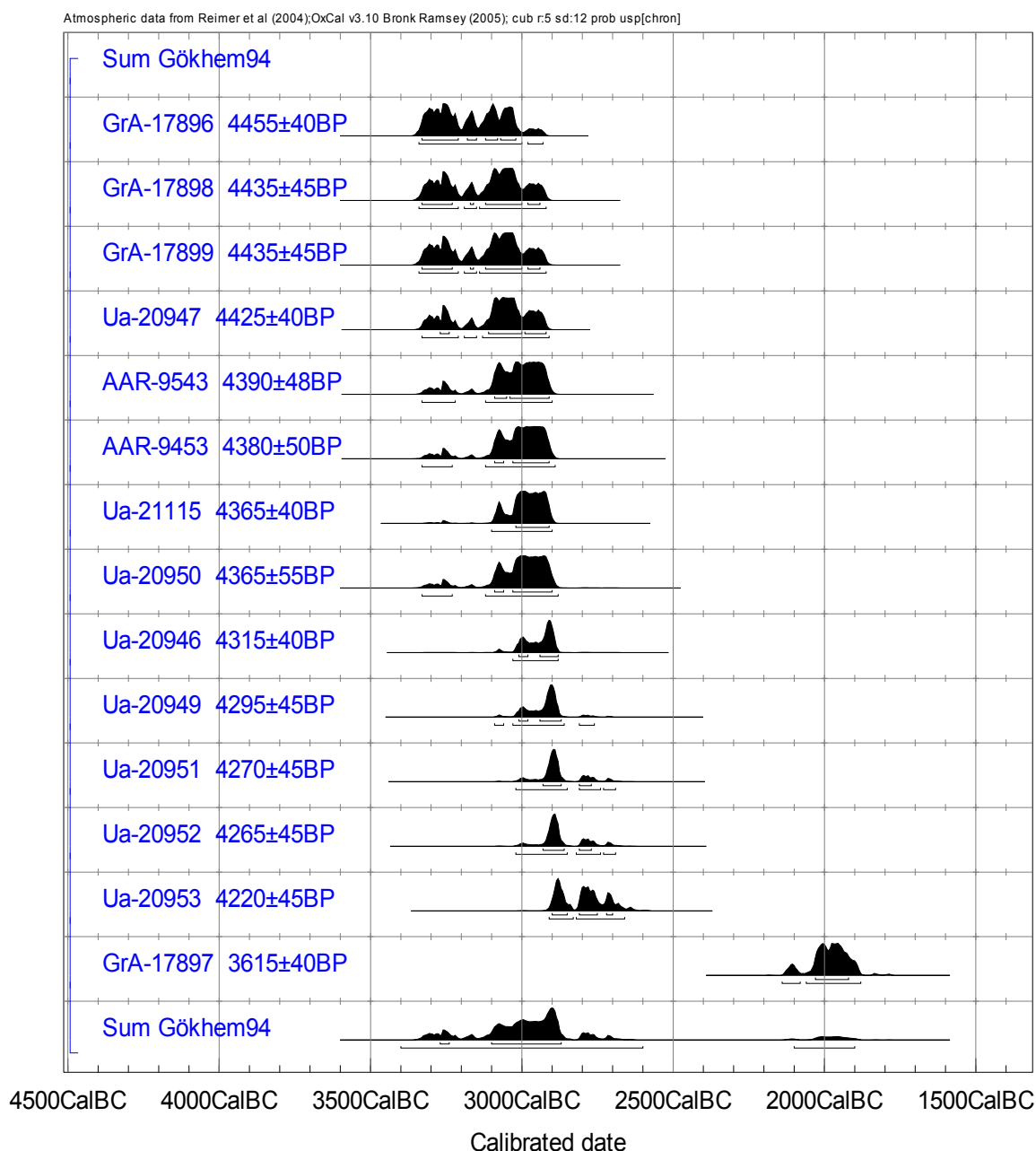
Till de tidigaste dateringarna hör skelettet ”individ A”, som låg på kammarens golv med huvudet mot den kvarvarande nischhällen (Ahlström 2004, i tryck).

En datering av ett lårben från individ E, Ua-20948, är helt avvikande från de övriga och motsvarar mellanmesolitisk tid, ca 3000 år innan gånggriften uppfördes. En ny datering av ett sacrum från samma individ utfördes därför (Ua-21115), och denna gav en datering i det förväntade intervallet i mellanneolitikum. Anmärkningsvärt är dock att den nya dateringen gav ett helt avvikande C13-värde, -15,7 ‰. Detta är ett värde som normalt tolkas som att individen haft ett stort inslag av marint protein i sin diet. För att ytterligare kontrollera detta gjordes en omdatering av lårbenet (AAR-9453). Detta gav helt förväntade värden både vad gäller datering och C13-halt. Troligen beror dessa avvikelser på laboratoriefel eller sammanblandning av prover i de två första fallen.

Det närmast kompletta skelettet individ B, även kallad Berta, som låg mitt i kammaren mitt för gången, har fått en relativt sen datering och kan inte höra till de först inlagda i kammaren. Detta styrks även av den något äldre dateringen av hällbenet från ett komplett underben som underlagrade individ B.

Den yngsta dateringen ligger i senneolitisk tid. Efter kalibrering ligger den på ca 2000-1900 BC, dvs. omkring 800-1000 år yngre än de övriga individerna. Denna datering är dock isolerad. I likhet med övriga gånggrifter på Falbygden tycks inslaget av senneolitiska och yngre begravningar i kammaren till gånggriften vid Frälsegården vara marginellt.

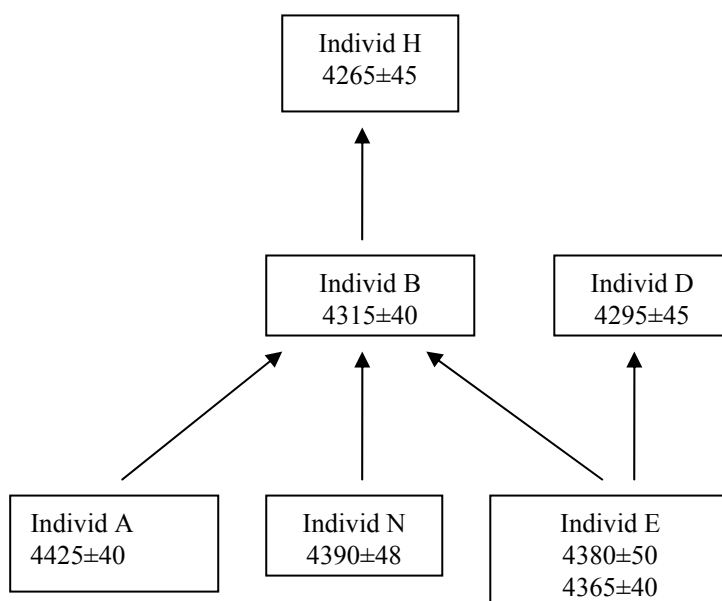
Det är också påfallande att hittills inga dateringar faller i senare delen av mellaneneolitikum, dvs. MN B (ca 4200-3800 BP okal.). Även detta är ett mönster som iakttagits tidigare, t ex vid Slutarpsdösen. Här skiljer sig dock förhållandena mellan olika gravar. Rössbergagånggriften visar således ett helt annat mönster, där begravningar under MN B varit lika frekventa som under MN A (Sjögren 2003).



Figur 50. Kalibrering av fjorton av de femton dateringarna. Ua-20948 har uteslutits. AAR-9543 har utförts på samma ben och Ua-21115 på ett annat ben från samma individ (E).

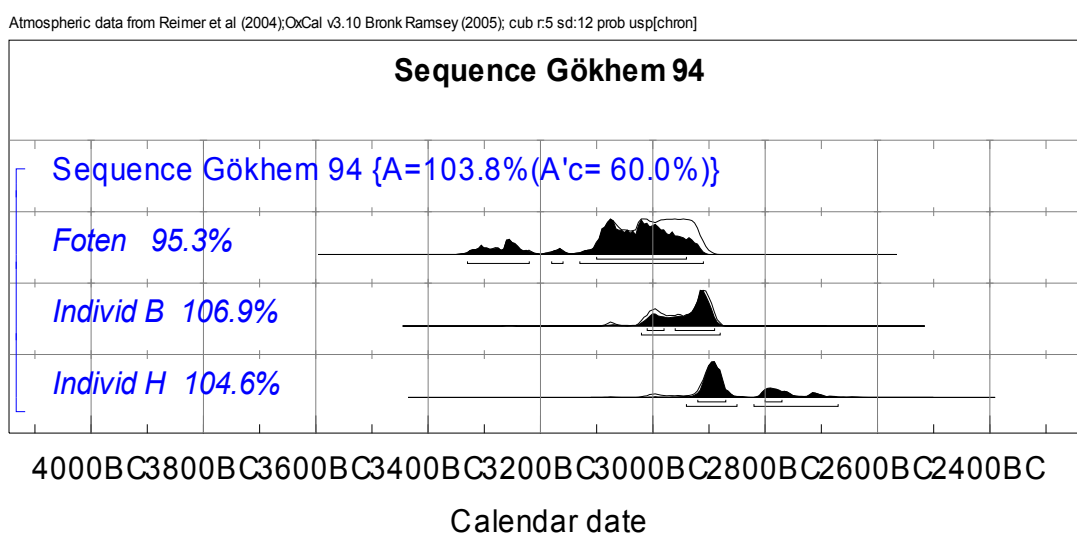
Som framgick ovan kunde ett antal stratigrafiska relationer iakttagas mellan de identifierade individerna. I figur 51 visas dessa relationer samt de dateringar som utförts på de olika

individerna. Som framgår är dateringarna helt konsistenta med individernas inbördes stratigrafi. Inget tyder således på att deras nuvarande positioner skulle vara resultatet av senare omflyttningar i kammaren, snarare får vi anta att deras nuvarande lägen uppkommit i samband med begravningarna eller ganska snart därefter.



Figur 51. Stratigrafiska relationer samt dateringar av några av de identifierade individerna. Dateringarna anges i BP okal.

Dateringen för tre av individerna kan preciseras något, om hänsyn tas till den stratigrafiska ordningen (figur 52). Med hänsyn taget till detta, blir den troligaste dateringen av underbenet (individ N) under individ B ca 3000-3100 BC, medan individ B faller kring 3000-2900 och individ H kring eller strax efter 2900 BC.

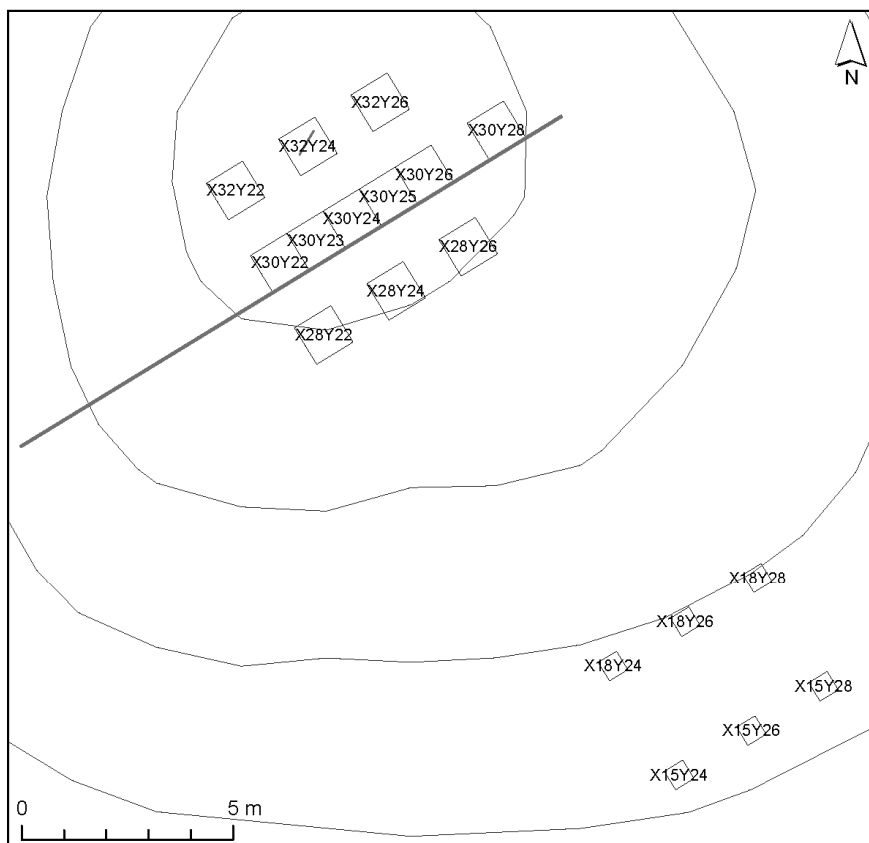


Figur 52. Kalibrering av en sekvens med tre stratigrafiskt ordnade individer. Den ofyllda ytan visar sannolikhetsfördelningen innan hänsyn tagits till den stratigrafiska ordningen.

12. Undersökningen vid Gökhem 94:2

Undersökningens uppläggning

12 meterrutor upptogs inom området för den förmodade gravkammaren, med utgångspunkt från inmätningen av de fynd som ytplockats 1997. Alla rutor grävdes för hand. Efter avtorvning sållades all jord. Ett par förmodade anläggningar i rutornas botten snittades och genomgrävdes (appendix 2). Ytterligare 6 kvartsmeterrutor upptogs i sydöstlig riktning, i ett område där en mynningsdeposition skulle kunna förväntas. En markprofil lades i den förmodade kammarriktningen (figur 53).



Figur 53. Grävningens enheter och profiler vid undersökningen av Gökhem 94:2 1999.

Resultat

Inga säkra spår av uppdragna stenar eller andra konstruktionsspår påträffades. Två gropar (A2072 och A7073) visade sig fyndtomma. De kan eventuellt vara märken efter uppdragna stenar. Huruvida dessa ingått i någon konstruktion kunde dock inte avgöras. Under ploglagret följde direkt den orörda moränen, och gravens innehåll torde vara helt genomplöjt. Inga konstruktionsmässiga hållpunkter för gravens typ framkom således.

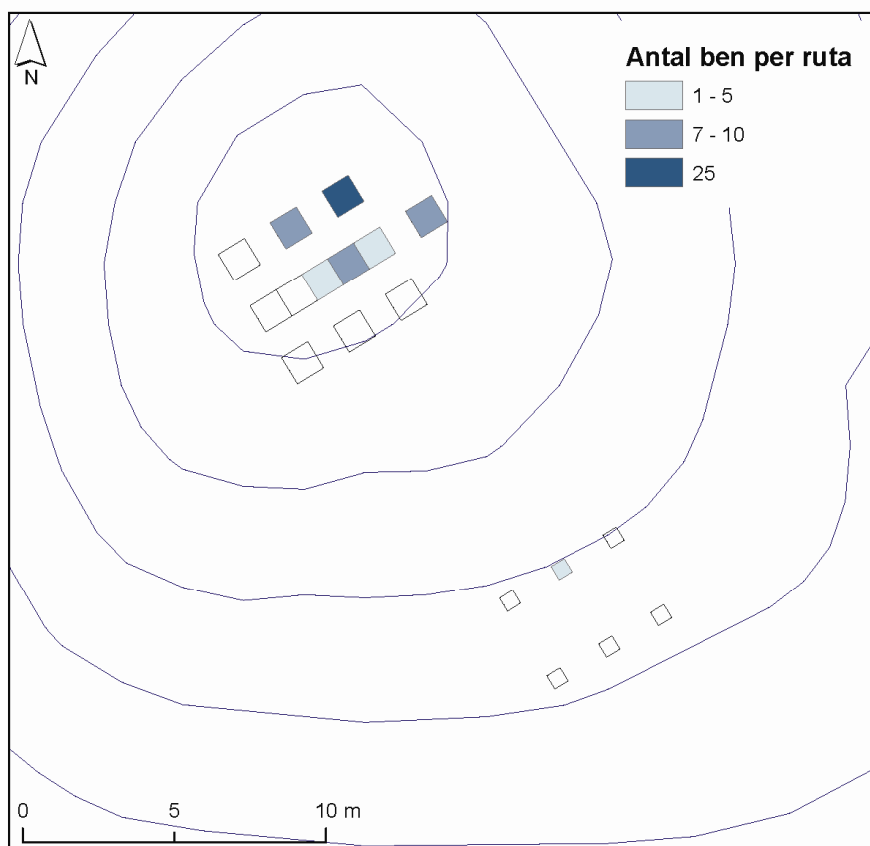
De rutor som grävdes i det förmodade mynningsområdet var alla fyndtomma. Detta behöver dock inte utesluta att en mynningsdeposition funnits, då rutor endast grävdes inom en begränsad sektor mot sydöst från kullens topp.

Vid undersökningen 1999 framkom sammanlagt 70 ben- och tandfragment med en vikt av 99 gram (figur 54). Bland dessa var 14 tänder, varav minst 4 djurtänder. Bland djurbenen förekom nötk, får, räv och fågel. Övriga ben var obrända människoben, med undantag för 2 brända ben. Alla benfynd påträffades i ploglagret. Inga dateringar har utförts på dessa ben.

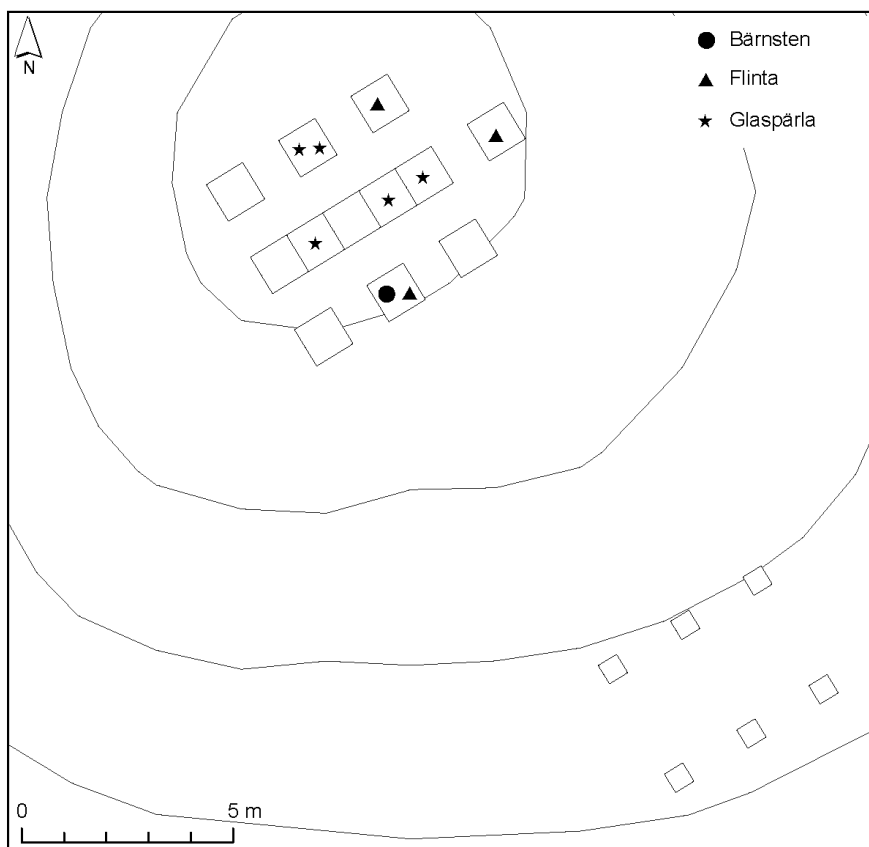
Fyndmaterialet i övrigt framgår av tabell 6 nedan. Utbredningen framgår av figur 55. Alla fynd framkom i ploglagret, och ligger därmed i sekundärt läge. Till neolitikum kan troligen dateras de tre flintavslagen samt den fragmentariska bärnstenspärlan. Klubbformiga bärnstenspärlor hör till mellan-neolitisk tid, medan flintorna inte kan dateras närmare än till neolitikum allmänt. Att minst en begravning skett under vikingatid visas av de fem glaspärlorna.

Fynden tyder alltså på att fornlämningen använts för begravning vid minst två tillfällen, dels under mellan-neolitisk tid och dels under vikingatid. Hur stor andel av benfynden som hör till de olika faserna kan endast avgöras med hjälp av en serie C14-dateringar.

Om dessa dateringar är riktiga, får det antas att graven från början varit en megalitgrav som återanvänts under vikingatid. Megalitgravens typ går dock inte att bestämma, det kan lika väl röra sig om en hällkista som om en dös eller gånggrift.



Figur 54. Utbredning av benmaterial vid Gökhem 94:2. Antal fragment per ruta.



Figur 55. Spridningsbild av artefakter.

Fnr	Enhet	Material	Typ	An-tal	Vikt	Tillstånd	Kommentar
159	X28Y24	Flinta	Avslag	1	1.2	Obr	Avslag från slipad yxa
181	X32Y26	Flinta	Avslag	1	1	Obr	
174	X30Y28	Flinta	Avslag	1	0.5	Obr	
229	X28Y24	Bärnsten	Pärta	1			Klubbformig, fragm
177	X32Y24	Glas	Pärta	1	1.1		Callmer typ G040, turkosblå, mönster i svart, gult, terrakotta och ljusblått, dat. 790 - 845 e Kr
164	X30Y23	Glas	Pärta	1	0.3		Callmer typ E030ST-07, enkel (avbruten), dat. 950 -960 e Kr eller senare
168	X30Y25	Glas	Pärta	1	1		sammansatt guldaktig dubbelpärta, enligt Callmer typ E030ST-07, dat 950 - 960 e Kr eller senare
178	X32Y24	Glas	Pärta	1	0.1		Callmer typ E030ST-04, dat. 950 - 960 e Kr eller senare
172	X30Y26	Glas	Pärta	1	1		rödbrun vit tråddecor, påminner om Callmer typ B0610:2, dat. mellersta vikingatid
182	X32Y26	Porcelain	Vitt	1	0.8		recent
160	X28Y26	Porcelain	Vitt	1	0.7		recent

Tabell 6. Fynd från undersökningen vid Gökhem 94:2.

13. Litteratur

Ahlström, Torbjörn

2001 Det döda kollektivet. Skelettmaterialet från Rössbergagånggriften. Sjögren & Persson: *Falbygdens gånggrifter*, sid 301-362.

2004 Grave or Ossuary? Osteological Finds from a Recently Excavated Passage Tomb in Falbygden. Knutsson, H (red): *Coast to Coast – Arrival. Results and Reflections. Proceedings of the Final Coast to Coast Conference 1-5 October 2002 in Falköping, Sweden*, sid 233-258. Uppsala.

I tryck *Underjordiska dödsriken – humanosteologiska undersökningar av neolitiska kollektivgravar*. Ms, Kust till kust-projektet. Anderbjörk, J.E.

1932 Västergötlands megalitgravar. *VFT IV:5-6*.

Andersen, Niels H.

1997 *The Sarup Enclosures. The Funnel Beaker Culture of the Sarup site including two causewayed camps compared to the contemporary settlements in the area and other European enclosures*. Jutland Archaeological Society Publications XXXIII: 1. Århus.

2000 Kult og ritualer i den ældre bondestenalder. *KUML 2000*.

Axelsson, Tony

1993a *Rapport. Undersökning av neolitisk boplatz. Karleby Raä nr 10 och 185, Västergötland*. GOTARC Ser D nr 13. Inst. för arkeologi, Göteborgs Universitet.

1993b *Lillegårdsboplatsen. En tolkning utifrån T. Madsens modell över bosättningen under trattbägartid*. C-uppsats, Inst. för arkeologi, Göteborgs Universitet.

1998 Falbygdens gånggrifter – bevarande och kunskapsförmedling. *In Situ 1998*.

2000 Gånggriften som återuppstod – kommentarer kring en undersökning av två borttagna fornlämningar i Gökhem socken. *Falbygden 54*.

Axelsson, Tony & Per Persson

1995 *Rapport. Undersökning av gånggrift. Raä nr 3, Falköpings stad, Västergötland*. GOTARC Serie D. Arkeologiska Rapporter nr 30. Institutionen för Arkeologi, Göteborgs universitet.

1999 *Rapport. Arkeologisk undersökning 1998, Gånggriften Hjelmars rör, Raä nr 3, Falköping stad, Västergötland*. GOTARC Serie D nr 45. Institutionen för Arkeologi, Göteborgs universitet.

Axelsson, Tony & Anders Strinnholm

1995 Hjelmars rör: Historier kring en gånggrift. *Falbygden 49*, sid 51-77.

I tryck *Klassificeringssystem för neolitisk bärnsten. Baserat på fynd från megalitgravar och mossar i Bohuslän, Halland, Skåne och Västergötland*. Ms.

Axelsson, Tony & Karl-Göran Sjögren

2000 ”Han är oförsämd och obehaglig att se och höra”. Nils Månsson Mandelgrens teckningar av gånggrifter på Falbygden. *Falbygden 54*, sid 33-45.

2001 Gånggriften vid Frälsegården i Gökhem. Fortsatta undersökningar 2001. *Falbygden 2001*.

Berthold, Brigitte, Kurt W. Alt, Barbara Bramanti, Silja Drings, Johanna Kranzbühler, Christian Meyer, Olaf Nehlich & Michael P. Richards

2008 *Die Totenhütte von Benzingerode. Archäologie und Anthropologie*. Archäologie in Sachsen-Anhalt, Sonderband 7. Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen- Anhalt. Halle (Saale).

Blomqvist, Lars

1992 *Megalitgravarna i Sverige. Typ, tid, rum och social miljö*. Theses and Papers in Archaeology 1. Stockholm.

Bägerfeldt, Lars

1986 *Undersökningsrapport. Västergötland, Näs Sn, Kvättak 5:1, Raä 7:2. Undersökning av en gånggrift 1986*. Ark. inst., Stockholms Universitet.

1987 *Undersökningsrapport. Västergötland, Gökhem sn, Landbogården 11:1, Raä 17. Undersökning av en gånggrift 1987*. Ark. inst., Stockholms Universitet.

Chambon, Philippe

2003 *Les morts dans les sépultures collectives néolithiques en France : du cadavre aux restes ultimes*. Supplement à “Gallia préhistoire” 35. CNRS, Paris.

Creutz, Gunnar

1997 *Gökhem Raä nr 94. Rapport om benplockning våren 1997*. opubl ms.

Cullberg, Carl

1960 Keramikfyndet från Lillegården, Karleby sn. *Falbygden 15*, sid 223-232.

1961 Några problem kring en megalitgrav. Falköpings västra sn nr 20. *Fornvännen 56*.

1963 *Megalitgraven i Rössberga*. Stockholm.

Englund, Eva & Sjögren, Karl-Göran

1994 *Karleby Logården, undersökning av neolitiska boplatser i Västergötland. Rapport från projektet "Gånggrifterna i centrala Västergötland och deras bakgrund"*. GOTARC Ser D nr 26.

- Guillot, H. & Guy, H.
1996 L'utilisation d'un système d'information géographique (SIG) pour l'étude d'une sépulture collective : l'exemple de Saint-Sauveur (Somme). *Internéo I*, sid 103-112.
- Hellman, Gustav A.
1963 Västergötlands gånggrifter. *Falbygden 18*, sid 65-74.
- Hildebrand, Bror-Emil
1864 Berättelse om antikvariska undersökningar i Vestergötland år 1863. *Antiqvarisk tidskrift I*, sid 255-283.
- Larsson, Ann-Charlotte
1994 *Musik och ljudbruk i stenåldern – dess betydelse och funktion i samhället*. C-uppsats, Högskolan Gotland.
- Linderholm, Anna
2008 *Migration in Prehistory. DNA and stable isotope analyses of Swedish skeletal material*. Theses and Papers in Scientific Archaeology 10. Department of Archaeology and Classical Studies, Stockholm University.
- Lund, Cajsa
1979 Nordens äldsta spaltflöjt. *Fornvännen 74*, sid 1-7.
1983 Benflöjten i Västergötland – fynd och tradition. En musikarkeologisk studie. Ling (red): *Vi äro musikanter alltifrån Skaraborg. Studier i Västgötsk musikhistoria*. Skaraborgs länsmuseum.
- Malmström, Helena
2007 *Ancient DNA as a Means to Investigate the European Neolithic*. Acta Universitatis Upsaliensis.
- Montelius, Oscar
1872 *Svenska fornsaker I. Stenåldern och bronsåldern*. Stockholm, Norstedt & Söner.
- Persson, Per
1978 Megalitgravarna och det neolitiska samhället. *Kontaktstencil XV*.
1992 *Lillegården. Rapport, undersökning av neolitisk boplatz. Karleby, Raä nr 10, Västergötland*. GOTARC Ser D nr 21.
- Persson, Per & Sjögren, Karl-Göran
1995 Radiocarbon and the chronology of Scandinavian megalithic graves. *Journal of European Archaeology*.
2001 *Falbygdens gånggrifter. Undersökningar 1985-1998*. GOTARC Ser C nr 34.
- Sahlström, Karl-Esaías
1915a Förteckning över Skaraborgs läns stenåldersgravar. *VFT III*.
1915b *Om Västergötlands stenåldersbebyggelse*. Stockholm.
1932 *Gudhems härads fornminnen*. Skövdeortens hembygds- och fornminnesförenings skriftserie 3. Skövde.
1939 *Valle härads fornminnen*. Skövdeortens hembygds- och fornminnesförenings skriftserie 4. Skövde.
1940 Falbygdens förhistoria. *Falköping genom tiderna*. Falköping. Nytryck 1967.
- Shanks, Michael & Tilley, Christopher
1982 Ideology, Symbolic Power and Ritual Communication: A Reinterpretation of Neolithic Mortuary Practices. Hodder, I (red): *Symbolic and Structural Archaeology*. Cambridge.
- Schnell, Jan-Bertil
1966 *Vatten och fornyfynd. Bebyggelsehistoriska studier på Västergötlands kambrosilurumråde*. Lic. avh., Institutionen för arkeologi, Göteborg.
- Sjögren, Karl-Göran
1986 Kinship, labour and land in neolithic southwest Sweden. Social aspects of megalithic graves. *Journal of anthropological archaeology*.
1995a Det tidiga jordbruket i Västsverige. *VFT 1993-1994*, sid 147-158.
1995b Bebyggelsen under yngre stenålder - exemplet Karleby. *Fortid på Falbygden*, sid 28-35.
1998 Nya gånggriftsundersökningar på Falbygden. *In Situ 1998*, sid 85-101.
2003 "Mångfaldige uhrminnes grafvar..." *Megalitgravar och samhälle i Västsverige*. GOTARC ser B No 24. Coast to coast-books no 9. Arkeologiska institutionen, Göteborgs universitet.
- Tilley, Christopher
1984 Ideology and the legitimation of power in the Middle Neolithic of Southern Sweden. Miller, D & Tilley, C (red): *Ideology, power and prehistory*, sid 111-147. Cambridge.
1991 Constructing a Ritual Landscape. Jennbert m fl (red): *Regions and reflections. In honour of Märta Strömberg*. Acta Arch. Lund. Ser in 80 No 20.
1993 Art, Architecture, Landscape[Neolithic Sweden]. Bender, B (red): *Landscape: Politics and Perspectives*. Berg, Oxford.
1996 *An Ethnography of the Neolithic*. Cambridge university press, Cambridge.
1999 *The Dolmens and Passage graves of Sweden. An Introduction and Guide*. Institute of Archaeology, University College London.
- Weiler, Eva
1977 *Fornlämning 5, hållkista, Åttagårdsområdet, Fredriksberg, Falköping, Västergötland. Arkeologisk undersökning 1973*. Raä och SHM Rapport UV 1977:18.

14. Administrativa uppgifter

Länsstyrelsens dnr: 220-25100-99, 220-24392-2001
Fornlämningar: Raä nr 94:1 och 94:2, Gökhem sn
Ek kartblad: 8D0c
Koordinater: X 6551380, Y 1361700
Markägare: Lars Erik Anders Johansson
Lena Marianne Johansson
Fräsegården, Gökhem, 521 92 Falköping
Fastighet: Ravelstorp 3:3, Gökhem sn, Falköpings kn
Tid för undersökningen: 23/8-1/9 1999, 23/7-7/9 2001
Ansvarig institution: Inst. för arkeologi, Göteborgs universitet
Undersökningsledare: Tony Axelsson, Karl-Göran Sjögren och Anders Strinnholm
(Gökhem 94:2).
Personal 1999: Studenter, B-fältkursen i arkeologi vid inst. för arkeologi,
Göteborgs universitet: Margareta Asplund, Tommy Eliasson,
Christina Eriksson, Arne Jenslin, Niklas Johansson, Mikaela
Järlström, Carl-Fredrik Larsson, Erik Mårtensson, Linda Noreen,
Susanne Rönnbäck, Åsa Silverin, Stefan Stahre, Lotta Thelin.
Personal 2001: Catarina Axelsson, Curry Heimann, Peter Jankav, Maria
Norrman, Håkan Petersson, Anders Strinnholm, Per Persson,
Andreas Åhman. För osteologin ansvarade FD Torbjörn
Ahlström, inst. för arkeologi, Lunds universitet. För guidning och
annan förmedling svarade Gunnar Creutz.

Appendix 1. Lodfotoplaner

Gökhem 94:1

Lodfoto 010803



6451396
6451394
6451392
6451390
6451388
6451386
6451384

6451396
6451394
6451392
6451390
6451388
6451386
6451384

1361650

1361652

1361654

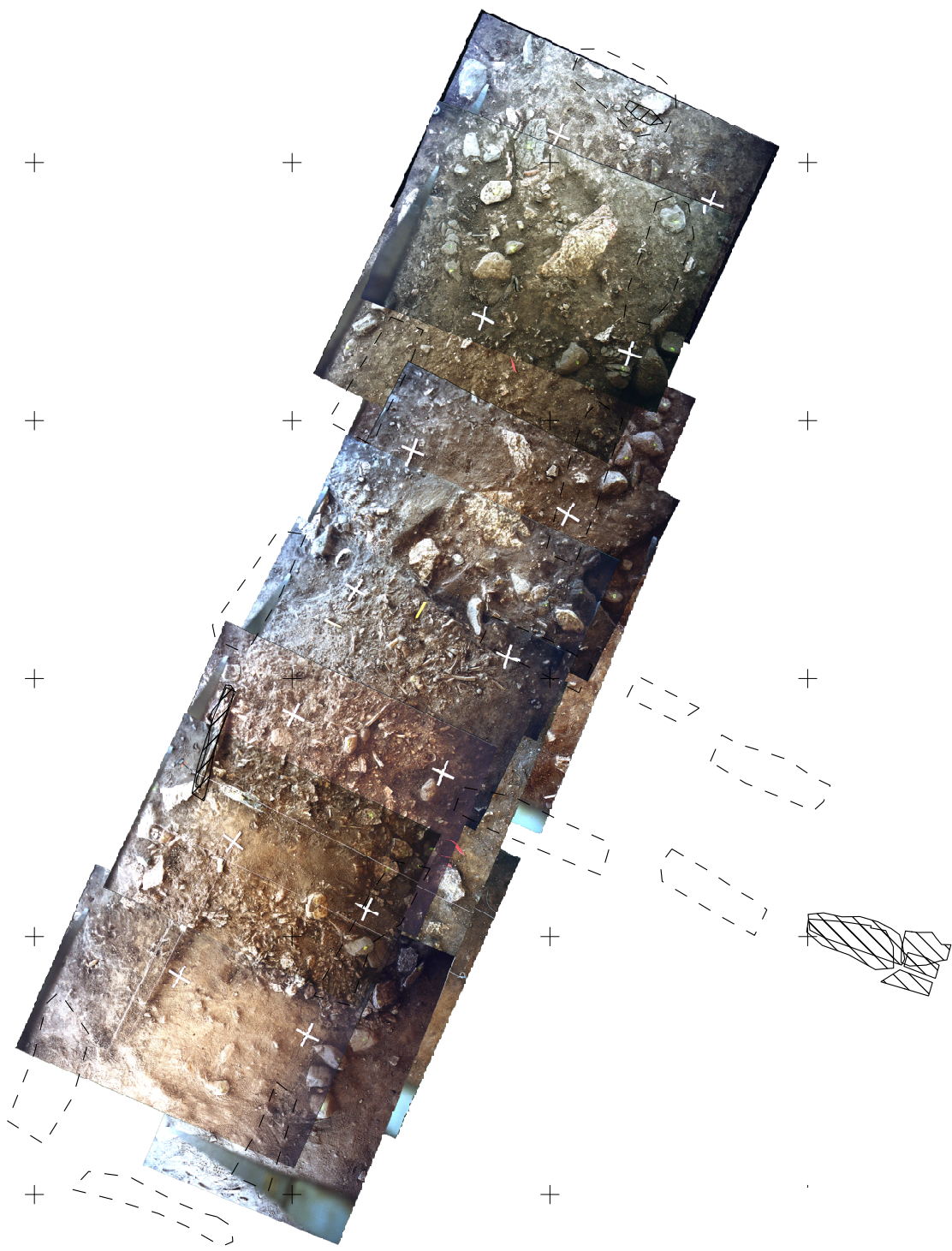
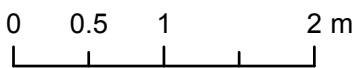
1361656





1361650

1361652

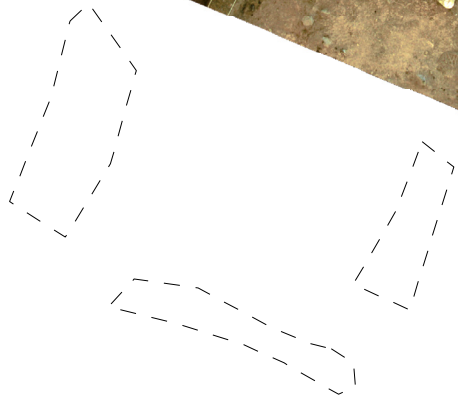
1361654



1361656

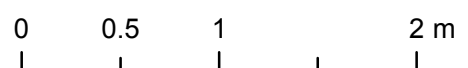


-  FUNDAMENTRÄNNA
-  GÅNGSIDOHÄLL
-  KAMMARHÄLL
-  UPPDRAGEN HÄLL

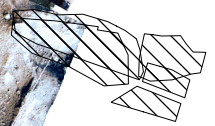
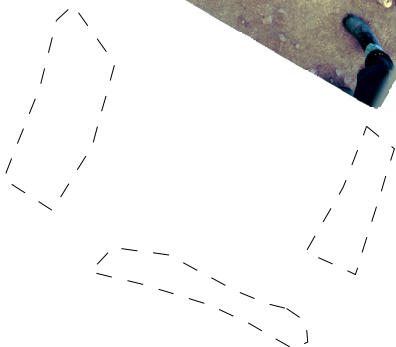
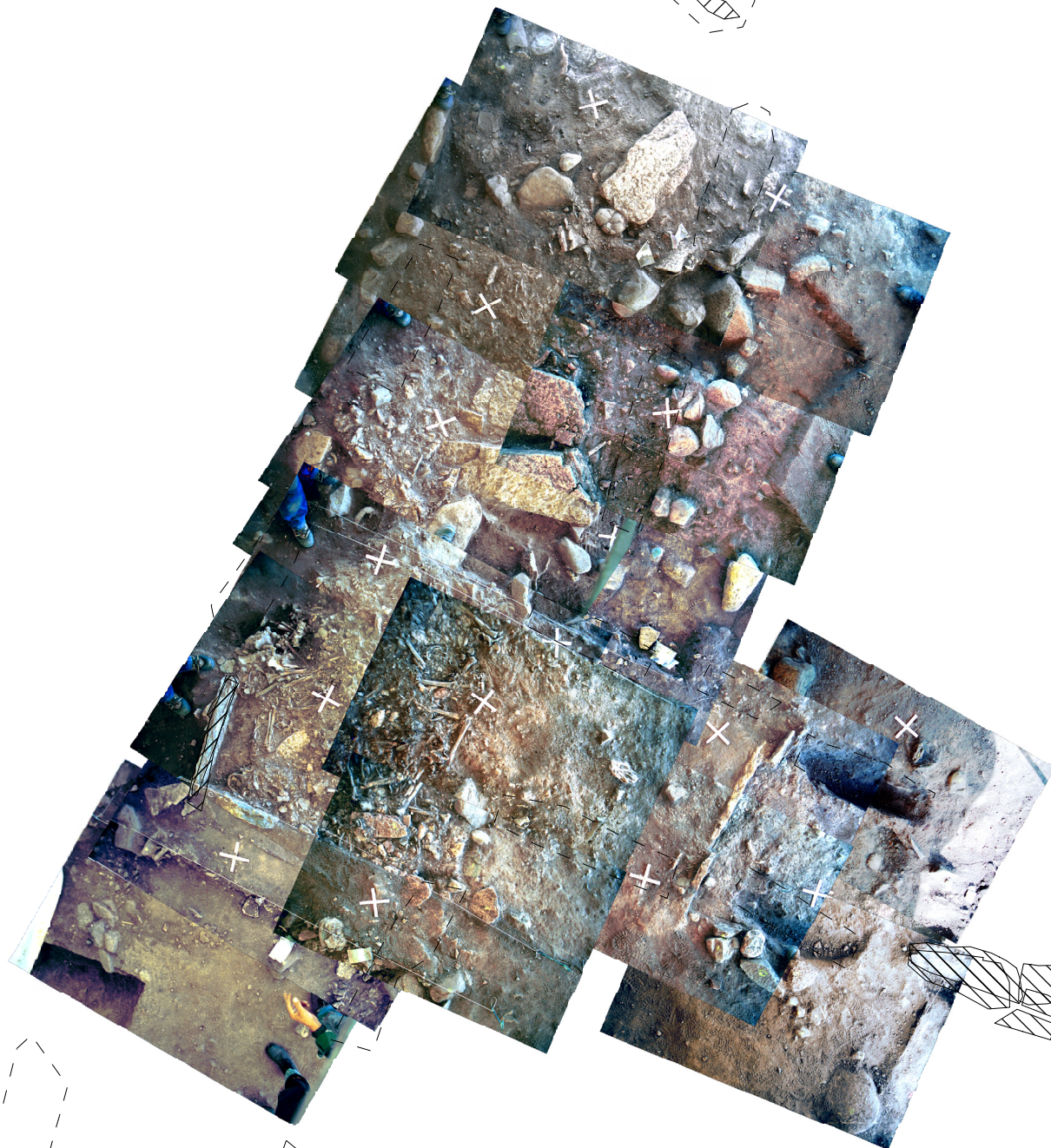
Gökhem 94:1
Lodfoto 010810






-  KAMMARHÄLL
-  UPPDRAGEN HÄLL



Gökhem 94:1
Lodfoto 010817



-  GANGSIDOHÄLL
-  KAMMARHÄLL
-  UPPDRAGEN HÄLL

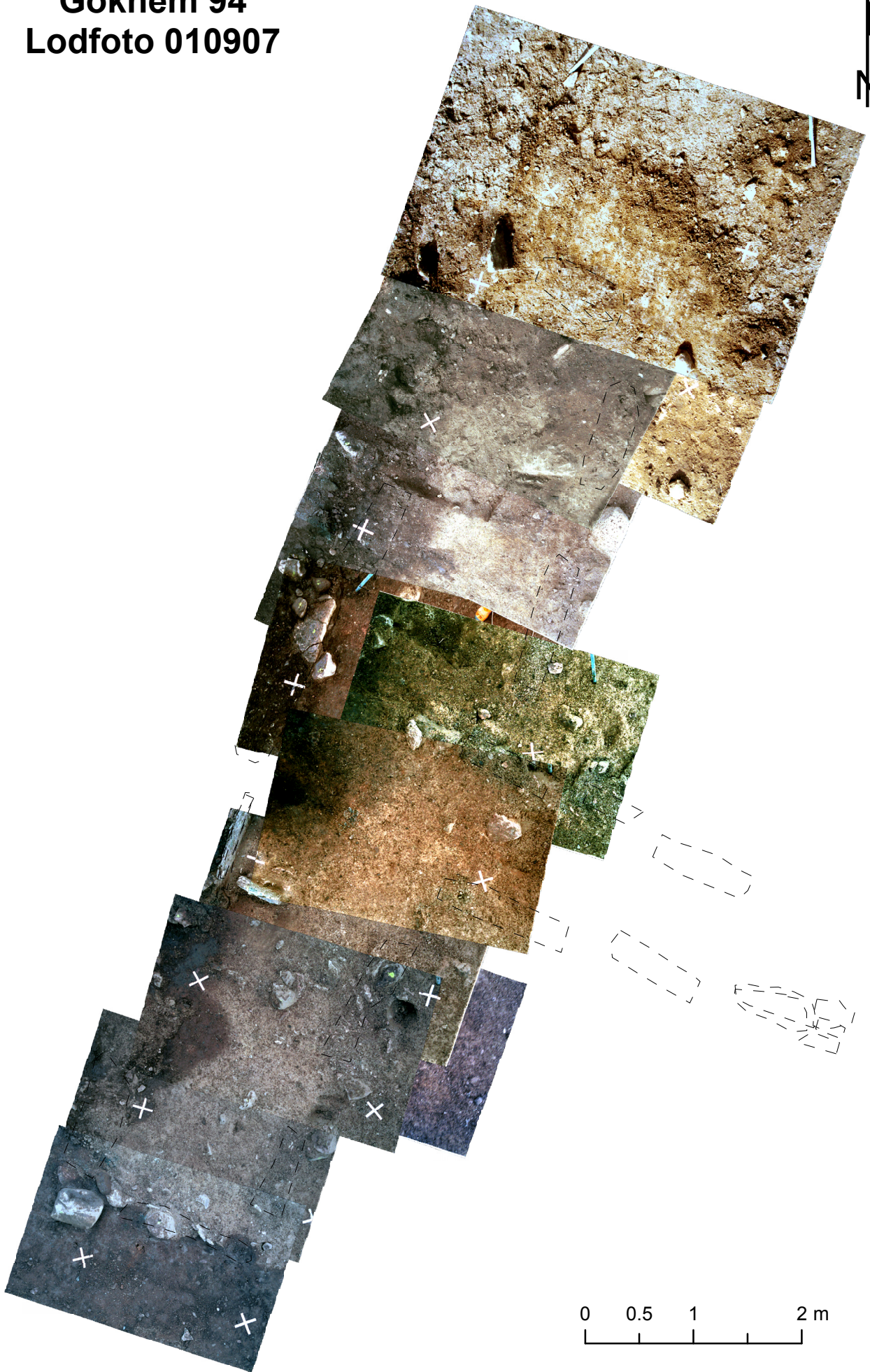
0 0.5 1 2 m

Gökhem 94:1
Lodfoto 010824



0 0.5 1 2 m

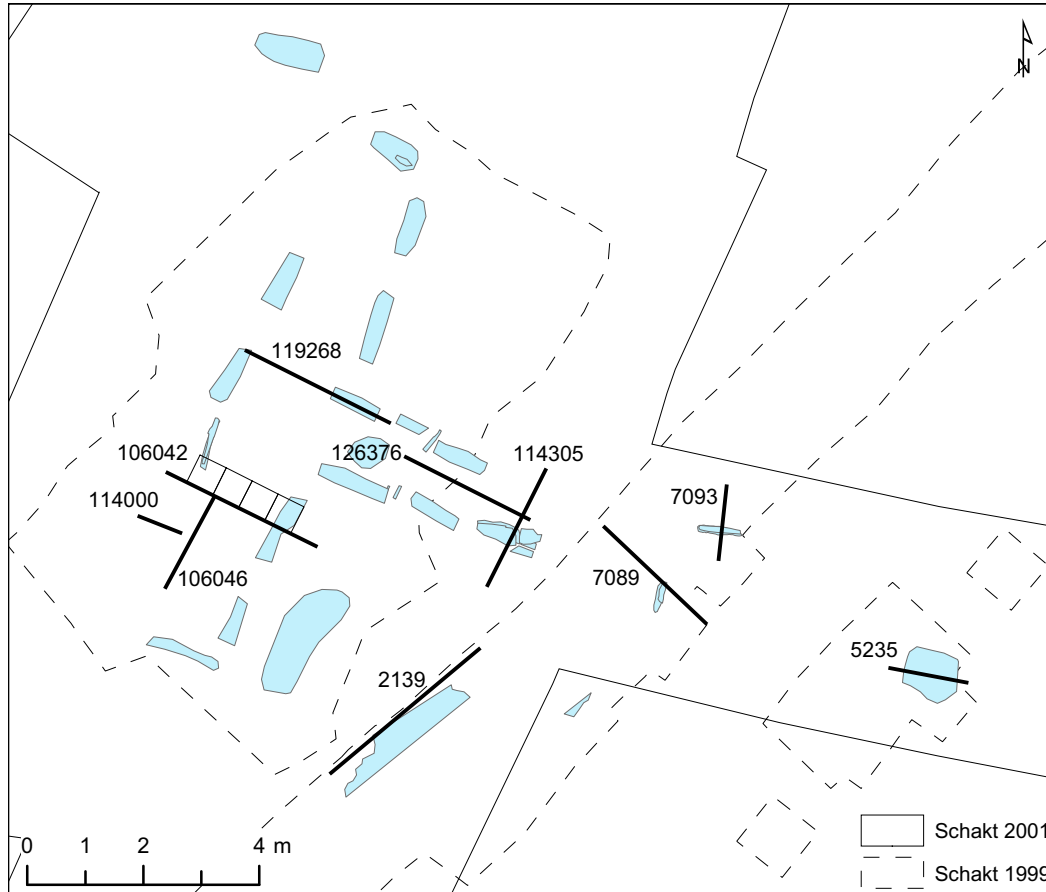
Gökhem 94
Lodfoto 010907



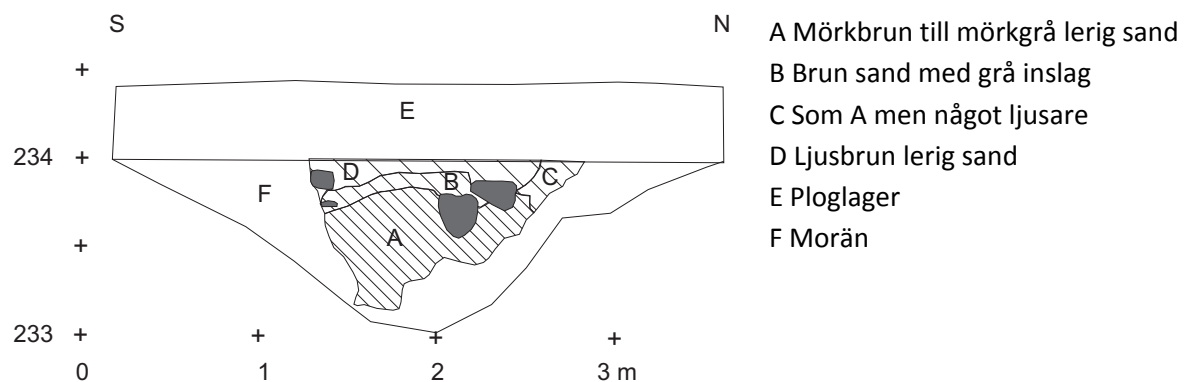
0 0.5 1 2 m

Appendix 2. Plan- och profiltyckningar

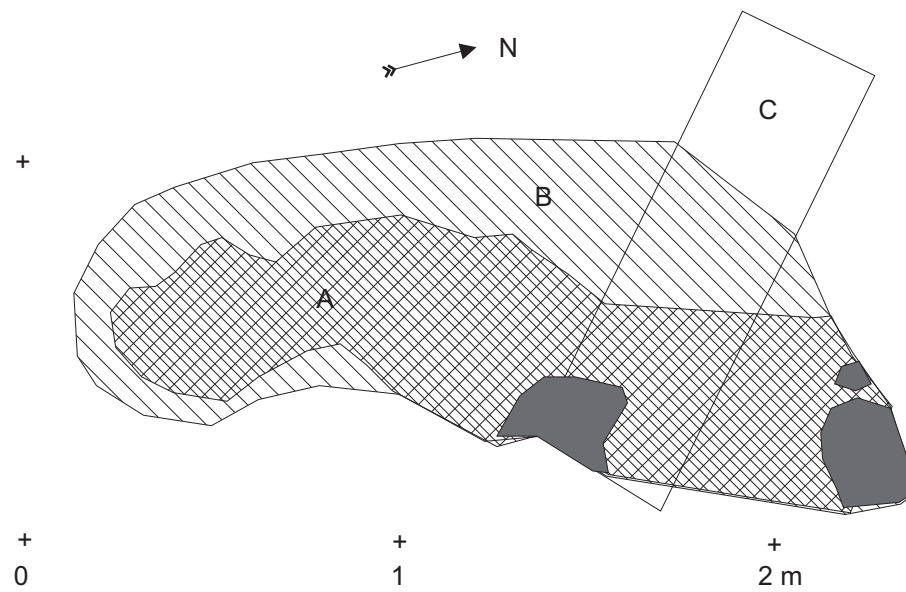
Gökhem 94:1



1. A 2139, grop sydöst om kammaren

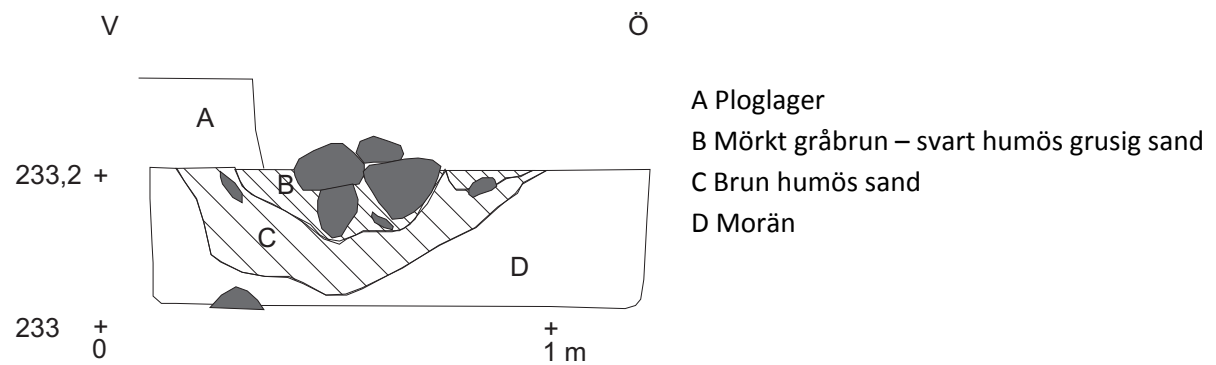


2. A 7139, grop sydöst om kammaren



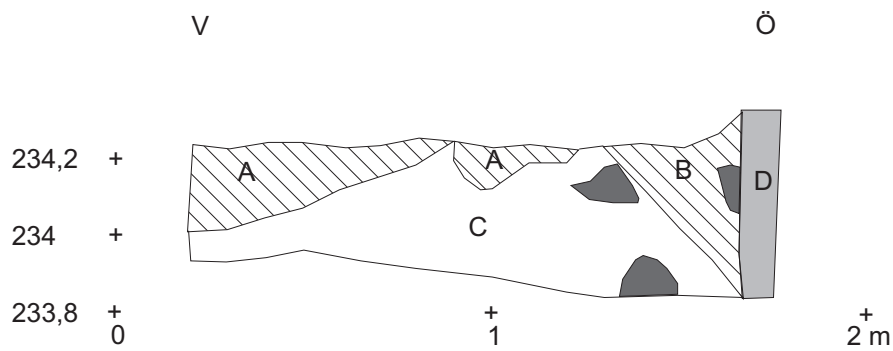
- A Småstenspackning, ca 12 cm under avbanad yta
- B Brun humös grusig sand
- C Nedgrävt sökschakt

3. A 5235, grop i mynningsområdet



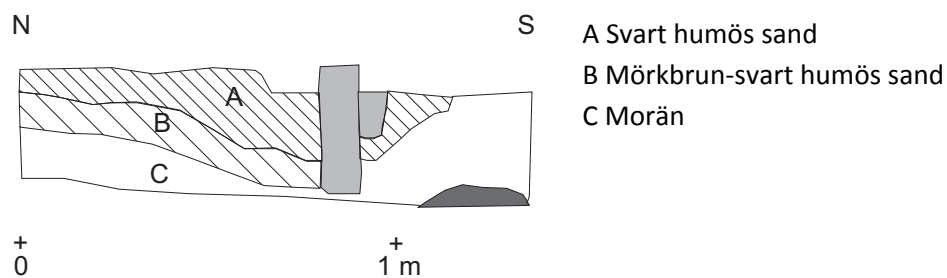
- A Ploglager
- B Mörkt gråbrun – svart humös grusig sand
- C Brun humös sand
- D Morän

4. S 5061, A 7089, rest av karmsten i gången



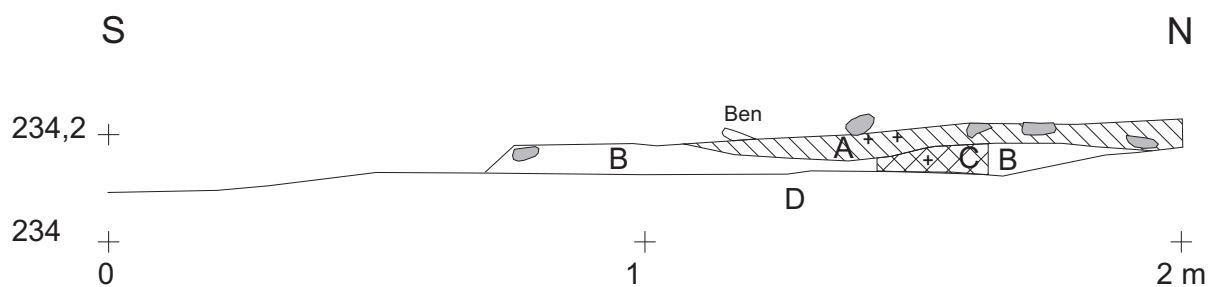
- A Mörkbrun humös sand
- B Fundamentträna. Mörkbrun humös sand
- C Morän
- D Bottendel av karmsten av kalksten

5. A 7093, rest av sidohäll i gången, kalksten



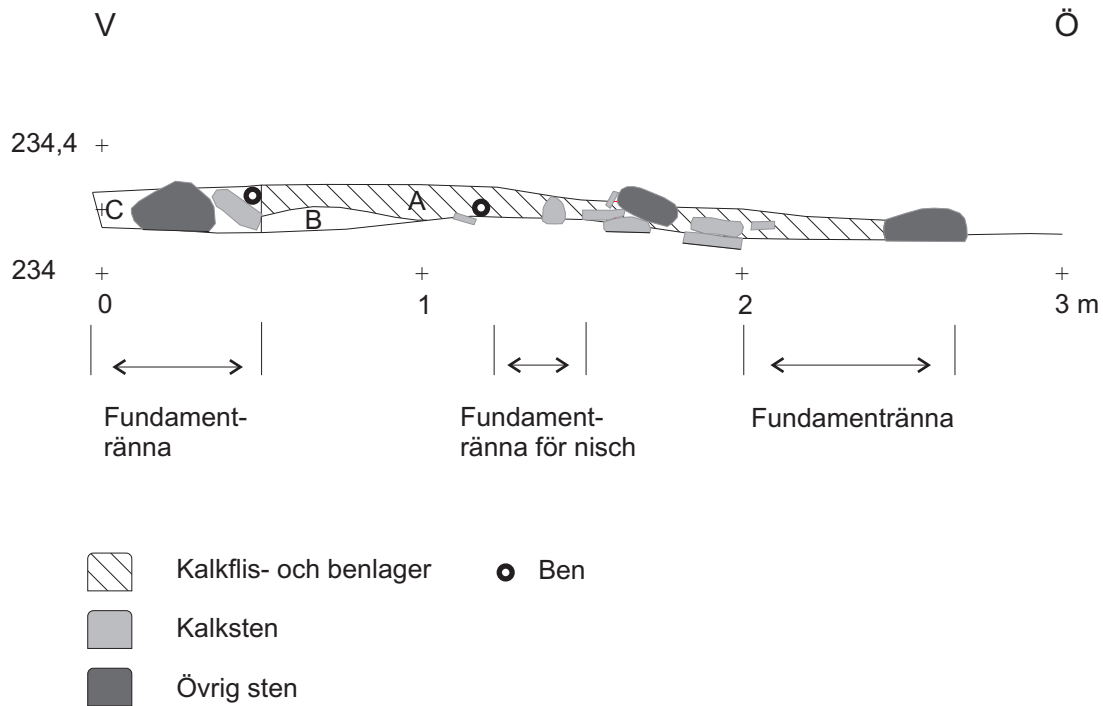
- A Svart humös sand
- B Mörkbrun-svart humös sand
- C Morän

6. 106046, längsprofil i södra delen av kammaren, sedd från öster



- A Kalkflispackning. Mörkbrun humös sand med kalkflis och ben.
- B Gråbrun, humös grusig sand.
- C Fundamentträna för nischhäll. Mörkbrun humös grusig sand med kalkflis.
- D Morän. Gulbrun stenig grusig sand.
- + Benfragment

7. 106042, södra profilbänken i kammaren, sedd från söder

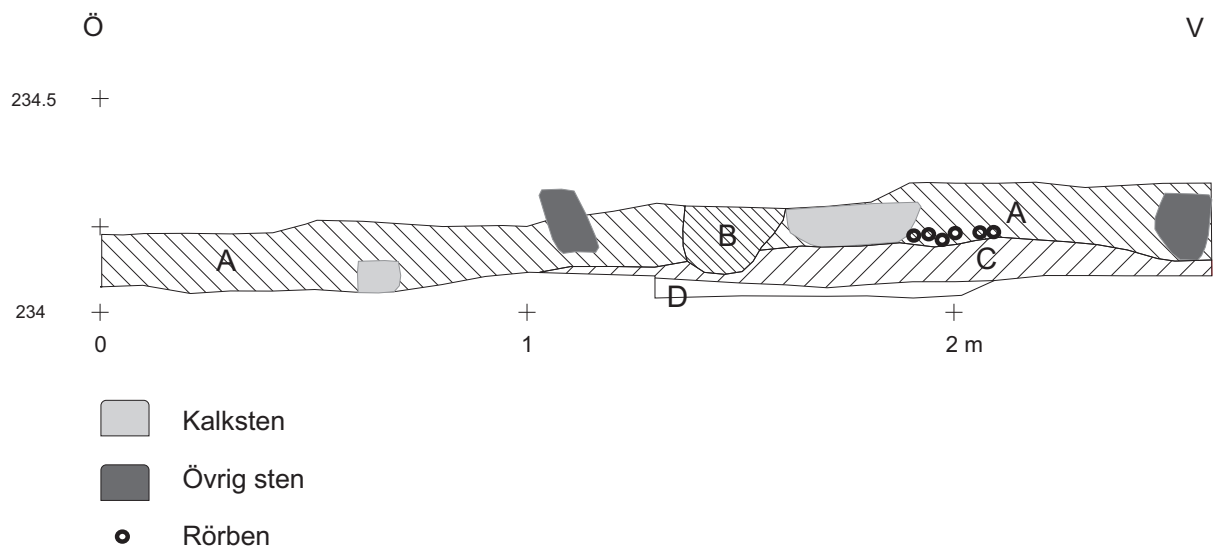


A Kalkflispackning. Mörkbrun humös sand med kalkflis och ben.

B Morän. Gulbrun stengig grusig sand.

C Fundamentrännna i västra kammarväggen.

8. 119268, norra profilbänken i kammaren, sedd från norr



A Kalkflispackning. Brungrå humös sand med kalkflis och rikligt med ben.

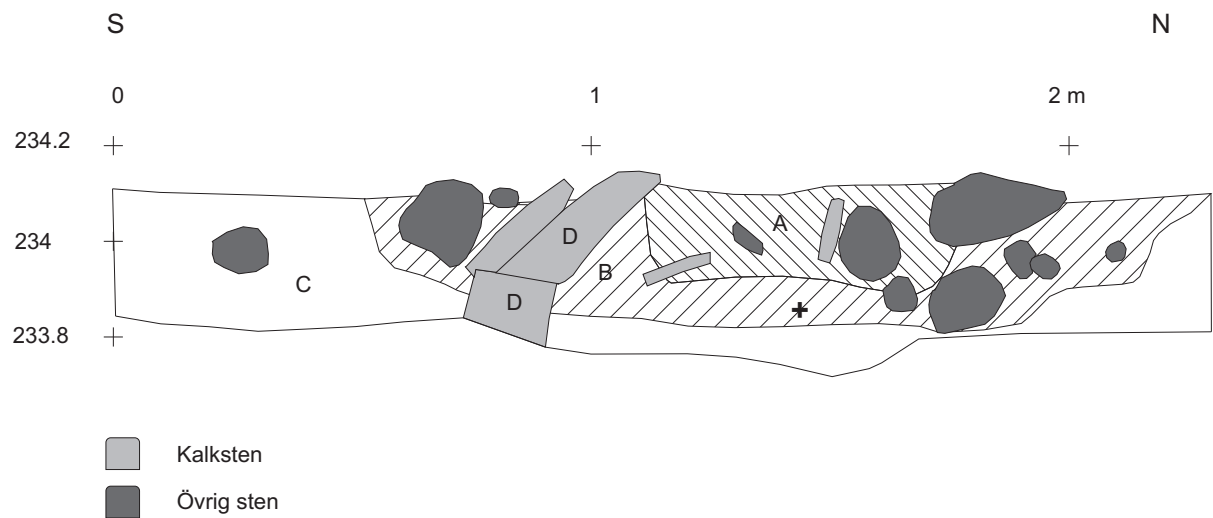
B Som A men mörkare färg, troligen stenlyft.

C Mörkbrun humös sand, utan fynd.

D Morän. Brungul lerig sand.

9. 114000, profil genom fundamenttrännen. Se figur 16.

10. 114305 tvärprofil genom gången, sedd från öster



A Kalkflispackning

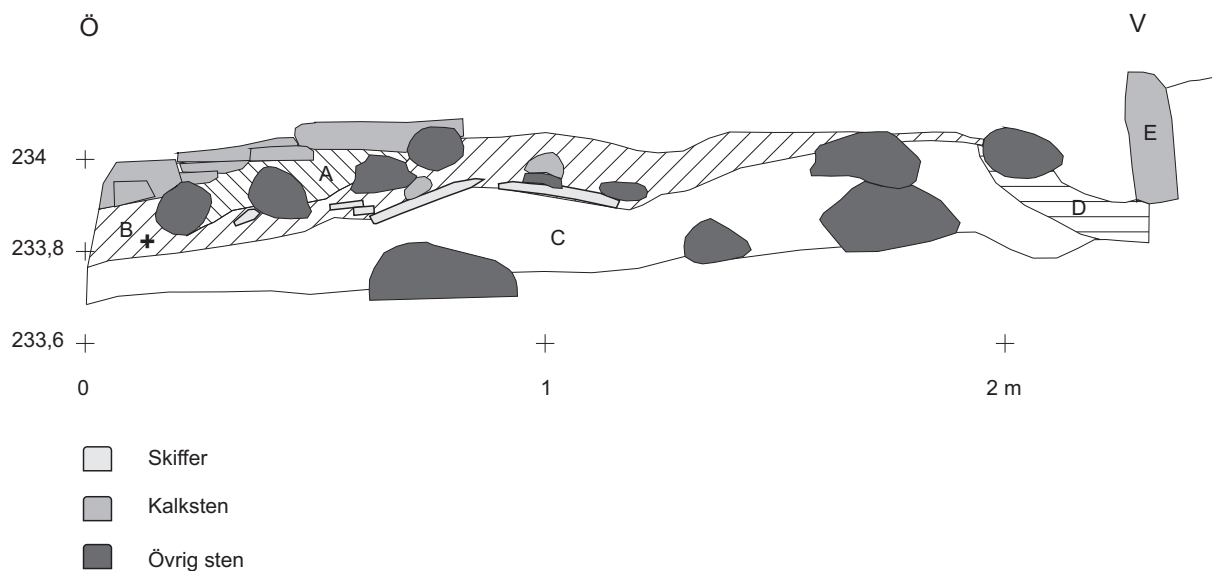
B Mörkbrun humös grusig sand

C Morän. Gulbrun stenig grusig sand.

D Avbruten gångsidohäll av kalksten.

+ Ben

11. 126376, längsprofil i gången, sedd från norr



A Kalkflispackning

B Mörkbrun humös stenig sand

C Morän

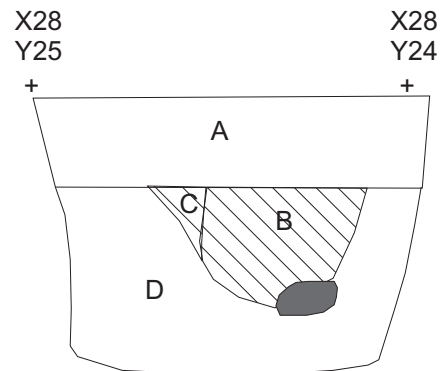
D Nedgrävning för tröskelsten

E Tröskelsten

+ Ben

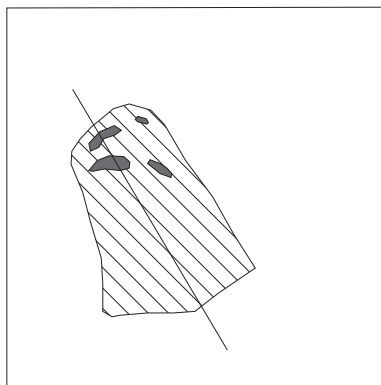
Gökhem 94:2

1. A 2072, grop

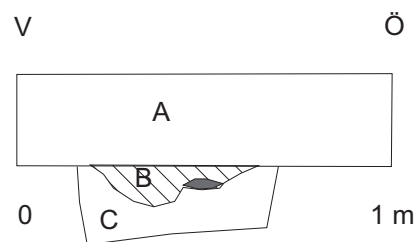


- A Ploglager
- B Brun humös sand
- C Ljusbrun humös sand
- D Morän

2. A 7073, grop



X32 Y24 X32 Y25



- A Ploglager
- B Svartbrun humös stenig sand
- C Morän

