



Dette værk er downloadet fra Danskernes Historie Online

Danskernes Historie Online er Danmarks største digitaliseringsprojekt af litteratur inden for emner som personalhistorie, lokalhistorie og slægtsforskning. Biblioteket hører under den almennyttige forening Danske Slægtsforskere. Vi bevarer vores fælles kulturarv, digitaliserer den og stiller den til rådighed for alle interesserede.

Støt vores arbejde – Bliv sponsor

Som sponsor i biblioteket opnår du en række fordele. Læs mere om fordele og sponsorat her: <https://slaegtsbibliotek.dk/sponsorat>

Ophavsret

Biblioteket indeholder værker både med og uden ophavsret. For værker, som er omfattet af ophavsret, må PDF-filen kun benyttes til personligt brug.

Links

Slægtsforskeres Bibliotek: <https://slaegtsbibliotek.dk>

Danske Slægtsforskere: <https://slaegt.dk>

ARKÆOLOGI I
FREDERIKSBORG AMT 1983 - 1993

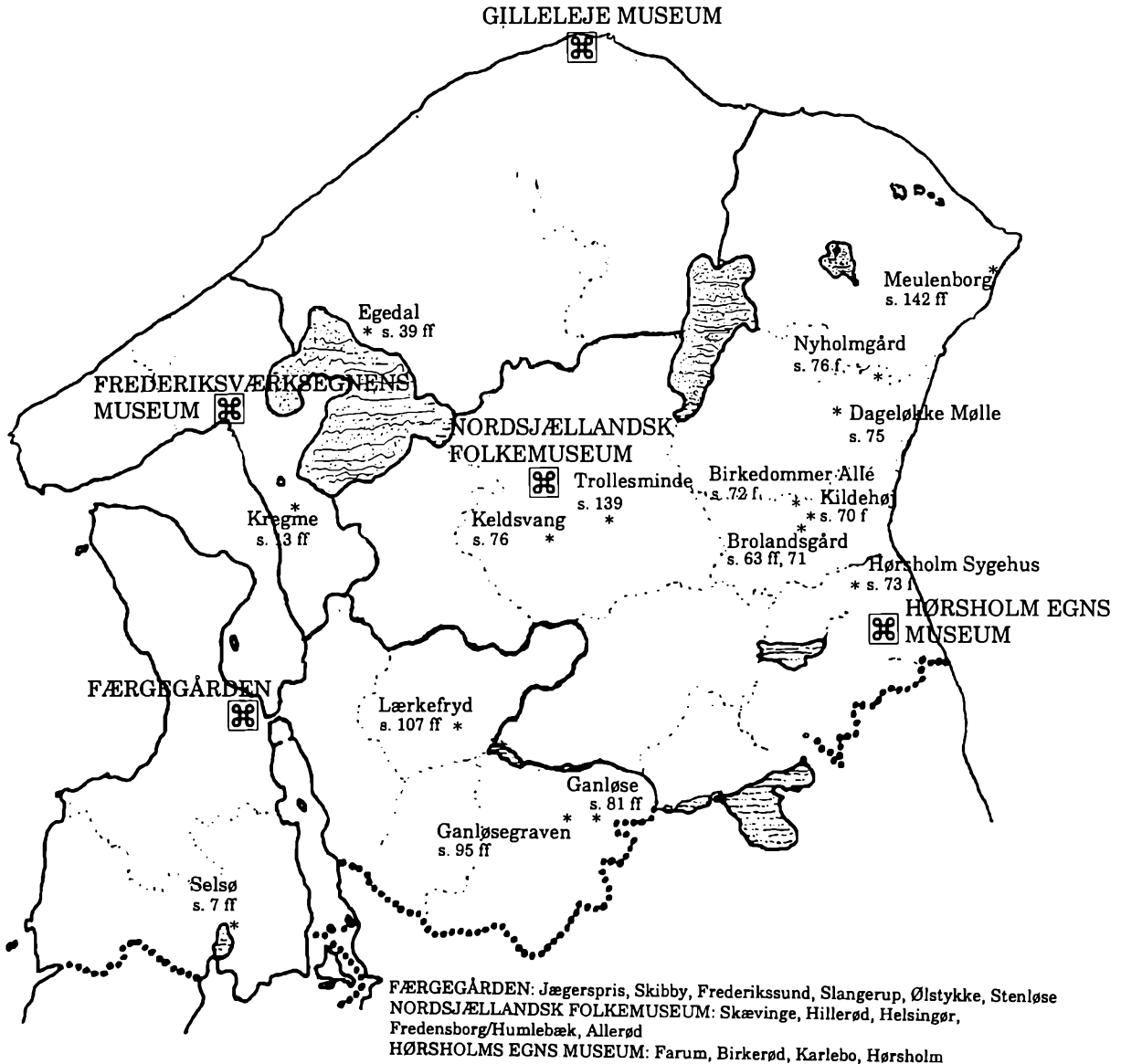


FREDERIKSBORG AMTS MUSEUMSRÅD
1993

Artiklernes lokaliteter og egnsmuseernes arkæologiske ansvarsområder

GILLELEJE MUSEUM: Græsted/Gilleleje, Helsingør

FREDERIKSVÆRKSEGNENS MUSEUM: Frederiksværk, Hundested



**ARKÆOLOGI I
FREDERIKSBORG AMT 1983 - 1993**

**FREDERIKSBORG AMTS HISTORISKE SAMFUND
1993**

"Arkæologi i Frederiksborg Amt 1983 - 1993"

Udgiver: FREDERIKSBORG AMTS MUSEUMSRÅD

Redaktion: Inge Bodilsen, Steffen Stummann Hansen, Jens-Aage Pedersen, Søren Anker Sørensen

Grafisk tilrettelæggelse i Frederiksborg Amts UK-forvaltning: Chr Fabricius, Karin Heilesen, Anne Olesen, Jette Poulsen

Sats: Century Schoolbook på WordPerfect

Trykning: Ilsted Tryk, Nivå, tlf 49 18 01 05

ISBN: 87-984819-0-8

Oplag: 1000

Pris: 75,- kr + porto; bestilles på 42 26 66 00, lokal 2424

Forsiden:

Benkam, fundet i grav fra yngre romersk jernalder på lokaliteten Ganløse Hestehave, jvf artiklen side 95 ff af Søren A Sørensen, Jægerspris

Munkesten med aftryk af hundepote, fundet i middelalderlig teglovn på lokaliteten Trollesminde i Hillerød, jvf artiklen side 141 ff af Anne-Christine Larsen

Dolk og to pilespidser af flint, fundet i grave fra senneolitikum på lokaliteten Egedal nær Ramløse, jvf artiklen side 39 ff af Jens-Aage Pedersen, Gilleleje

Tenvægt af sandsten fra vikingetid, fundet på lokaliteten Birkely i Kregme, jvf artiklen side 115 ff af Inge Bodilsen, Frederiksværk

Fotos: Stig Nigel Høen-Beck, Frederiksværkegnens Museum

INDHOLD

Forord af redaktørerne	4
Forfatterpræsentation	5
Lollikhuse - en køkkenmødding ved Selsø af Søren A. Sørensen	7
Egedal. En senneolitisk gravplads ved Arresø af Jens-Aage Pedersen	39
Nye fund fra bronzealderen i det østlige Nordsjælland af Steffen Stummann Hansen og Palle S. Schiellerup	63
En affaldsgrube fra yngre bronzealder ved Ganløse af Dorte Veien Christiansen og Steffen Stummann Hansen	81
Ganløsegravnen af Søren A. Sørensen	95
Skattefund fra Lærkefryd ved Jørlunde af Søren A. Sørensen	107
Kregme i vikingetiden af Inge Bodilsen	115
Nye undersøgelser af teglovne i Nordsjælland. Glimt af et gammelt håndværk af Anne-Christine Larsen	141

Forord

Det danske landskab har især inden for de sidste tredive år været udsat for omfattende fysiske forandringer. Nye dyrkningsmetoder, råstofindvinding, boligbyggeri og vejanlæg har betydet en hidtil uset trussel mod fortidsminder, der fortæller om oldtidssamfundenes mere end 10.000 år lange historie i Danmark. I modsætning til sjældne planter og dyr kan fortidsminder ikke sættes i pleje og opformeres. Det gælder derfor i langt de fleste tilfælde om gennem arkæologisk udgravning at registrere de informationer, de indeholder, før de for al evighed forsvinder.

Tidligere var det typisk Nationalmuseet, der forestod de arkæologiske undersøgelser i landet. Det stigende antal anlægsarbejder har imidlertid krævet en mere omfattende hjælp til amters og kommuners lokale planlægning, end Nationalmuseet har kunnet yde. Det forebyggende arkæologiske arbejde er derfor efterhånden overgået til landets forskellige lokale museer, der herved kommer til at optræde som "Rigsantikvarens forlængede arm".

Decentraliseringen af det arkæologiske arbejde startede først i Jylland, og udbyggedes efterhånden østpå, senest i Frederiksborg amt. Siden da er kontakten mellem lokalmuseer og især amters og kommuners tekniske forvaltninger

blevet udviklet og en smidig og effektiv arbejdsgang i stigende grad etableret i et godt samarbejde parterne imellem. Dette har, som det var hensigten, på den ene side øget antallet af professionelt udførte arkæologiske undersøgelser og på den anden side betydet, at byggeprojekter og lignende anlægsarbejder generelt har kunnet gennemføres med større sikkerhed for, at der ikke dukkede arkæologiske fund op, når først arbejdet var igang.

I 1986 oprettedes Amtsarkæologisk Kontor i Frederiksborg amt. Kontoret blev tilknyttet Gilleleje Museum, og hermed fik amtet en professionel betjening, der kunne varetage de mange arkæologiske opgaver i området. I 1989 blev det arkæologiske arbejde i amtet decentraliseret og knyttet til forskellige lokale museer, der hver fik tildelt et arkæologisk virkeområde med et vekslende antal kommuner.

Det er vores ønske med denne publikation at præsentere nogle af de resultater, der er fremkommet gennem de seneste ti års arkæologiske undersøgelser i Frederiksborg amt. Som det vil fremgå af artiklerne, er vi stadig på noget, der må betegnes som et pionerstadie i udforskningen af flere af oldtidens perioder.

Det er imidlertid vores opfattelse, at der med etableringen af det frugtbare samarbejde mellem amtets arkæologer, amtets og kommunernes forvaltninger, de lokalhistoriske foreninger samt de mange arkæologiinteresserede enkeltpersoner er skabt det bedst tænkelige grundlag for, at der i de kommende år vil komme meget spændende nyt om oldtiden i Nordsjælland. Vi vil derfor tilegne denne bog til alle vores samarbejdspartnere i Frederiksborg amt.

Forfatterne vil sluttelig gerne rette en tak til Den Hielmstjerne-Rosencroneske Stiftelse for økonomisk tilskud til udgivelsen af denne publikation. Ligeledes en varm tak til Christian Fabricius, Karin Heilesen, Anne Olesen og Jette Poulsen, Undervisnings- og Kulturforvaltningen i Frederiksborg amt for stor indsats i forbindelse med redigering og praktisk hjælp.

Inge Bodilsen

Steffen Stummann Hansen

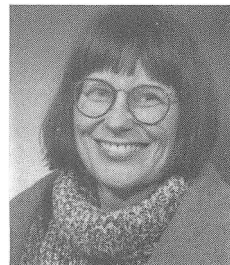
Jens-Aage Pedersen

Søren A. Sørensen

Artiklernes forfattere

Inge Bodilsen

Født 1954. Mag.art. i forhistorisk arkæologi fra Aarhus Universitet 1983. Siden 1989 museumsinspektør ved Frederiksværkegenens Museum.



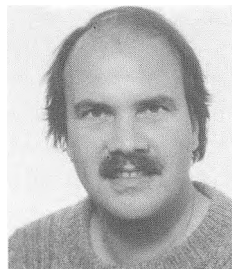
Dorte Veien Christiansen

Født 1964. Stud.mag. i forhistorisk arkæologi ved Københavns Universitet. Har siden 1986 deltaget i og selv været daglig leder af adskillige udgravninger under Gilleleje Museum, Hørsholm Egnsmuseum og Nordsjællandsk Folkemuseum.



Steffen Stumann Hansen

Født 1955. Mag.art. i forhistorisk arkæologi fra Københavns Universitet. I årene 1986 - 1988 ansat som museumsspektør ved Gilleleje Museum. Siden 1989 ansat som museumsinspektør ved henholdsvis Hørsholm Egnsmuseum og Nordsjællandsk Folkemuseum.



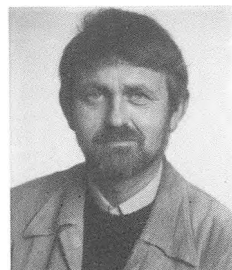
Anne-Christine Larsen

Født 1957. Mag.art. i forhistorisk arkæologi fra Københavns Universitet. Har siden 1986 deltaget i og selv været daglig leder af adskillige udgravninger under Gilleleje Museum, Hørsholm Egnsmuseum og Nordsjællandsk Folkemuseum.



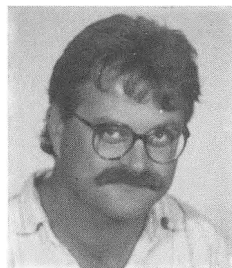
Jens-Aage Pedersen

Født 1948. Mag.art. i forhistorisk arkæologi 1975. Siden 1989 museumsinspektør ved Gilleleje Museum.



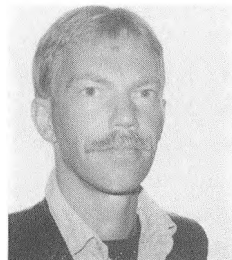
Palle S. Schiellerup

Født 1958. Mag.art i forhistorisk arkæologi fra Københavns Universitet. Har siden 1986 deltaget i og selv været daglig leder af adskillige udgravninger under Gilleleje Museum, Hørsholm Egnsmuseum og Nordsjællandsk Folkemuseum.



Søren Anker Sørensen

Født 1957. Mag.art. i forhistorisk arkæologi fra Københavns Universitet 1985. Ansat som museumsinspektør på Egnsmuseet Færggården siden 1988.



Lollikhuse

- en køkkenmødding ved Selsø -

af Søren A. Sørensen

Indledning

I de mere end 150 år man har foretaget udgravninger på mesolitiske bopladser i Danmark, har udforskningen gennemløbet nogle markante ændringer. Det ligger dog uden for rammerne af denne artikel i detaljer at gennemgå de problemstillinger, som har været taget op i tidens løb, men i korte træk har udviklingen i de seneste år bevæget sig fra overvejende typologiske/kronologiske studier, til studier af mere komplekse forhold, såsom beskrivelse af bosættelses- og adfærdsmønstre, social organisation, dynamiske bopladsanalyser m.v. Fælles for mange af de forhold, der forskes i idag er, at de er "usynlige", og ikke straks kan erkendes under udgravningen, men først træder frem ved analyser foretaget i forbindelse med efterbearbejdningen af det udgravede materiale. Det betyder at man for at beskrive de mere komplekse forhold er nødt til at arbejde med forklaringsmodeller, der beskriver de "usynlige" mekanismer på og omkring bopladserne. Modellerne er oftest opstillet på grundlag af etnografiske studier foretaget på nulevende eller historisk kendte jæger/samler samfund, med visse tilpasninger dikteret af de tidsmæs-

sige og naturmæssige forskelle, der er mellem de studerede samfund.

Studier af nulevende jæger/samler samfund giver muligheder for, at se og beskrive sammenhænge mellem forskellige anlæg og aktivitetsområder på bopladserne, samt at inddrage de aktivitetsområder, der ligger lidt afsides fra selve bopladsen. Af stor vigtighed er det også, at man ved de etnografiske studier har sikkerhed for, at de enkelte anlæg og aktivitetsområder udgør en synkron enhed. Denne vished for samtidighed har man ikke når man skal forsøge at tolke og forklare anlæggene på de arkæologisk undersøgte bopladser, hvad der yderligere komplicerer tolkningsprocessen.

Vores erfaringer viser, at store bopladser så godt som altid repræsenterer gentagne bosættelser på den samme lokalitet og således ofte dækker lange tidsrum. Det betyder, at der findes en fare for, at man ved en bopladsanalyse forsøger at foretage en tolkning af en række diakrone anlæg og strukturer med de indlysende implikationer, dette medfører. Det ideelle udgravningsobjekt vil altid være ganske små bopladser, hvor det er muligt at foretage en

totaludgravning, men sådanne boplads-er ikke almindelige, og - hvad vigtigere er - disse små boplads-er afspejler muligvis kun en enkelt side af den mesolitiske bosættelse. Vi er derfor nødt til også at se på de store boplads-er, hvor vanskelige de end måtte være at tolke og foretage dynamiske boplads-analyser på. Begrebet dynamisk boplads-analyse er et forholdsvis nyt begreb, der dækker over en række af de analyser, som kan foretages på det arkæologiske materiale. Dynamikken opstår, når man kombinerer flintsammen-sætninger og spredningsanalyser med de anlæg, der er undersøgt på boplads-en. Fx kan man ved hjælp af flintsam-mensætning nogle gange følge et enkelt redskabs "vandring" på boplads-en v.h.a. de opskærpningsafslag, der findes de steder, hvor redskabet har været brugt. Spredningsanalyser viser, hvor på boplads-en forskellige redskabstyper, koncentrationer af afslag, opskærpningsafslag o.l. findes. Oldsagstyperne afspejler de aktiviteter, der har fundet sted på boplads-en, men det er ikke altid, at man direkte kan anvende spred-ningsanalysen til påvisning af aktivitetsområderne. Oprydning på boplads-erne eller transport af genstande bort fra de steder, hvor de oprindeligt har været anvendt, er en oplagt fejlkilde.

Målet med denne artikel er at præsen-tere en række veldokumenterede anlæg, som er udgravet på boplads-en Lollikhuse. Disse anlæg er af den type, der normalt går under betegnelsen eviden-te anlæg - dvs, at de kan iagttages allerede under udgravningen og tegnes og beskrives under feltfasen. I og om-

kring disse evidente anlæg findes en række latente strukturer, dvs arbejds-og aktivitetsområder, der først for alvor bliver synlige, når det hjembragte ma-teriale bliver bearbejdet, typisk ved spredningsanalyser og flintsammen-sætninger. I artiklen gennemgås de enkelte ildstedstyper, der er fundet på boplads-en for at se, om der også er forskel på de latente strukturer, som knytter sig til forskellige ildstedstyper.

Boplads-en er langt fra totaludgravet, men i den østlige del af udgravnings-området fremkom flere anlæg, hvoraf en del er tolket som samtidige. Det er dem, som denne artikel vil beskæftige sig med.

Boplads-en

Nord for Selsø sø ligger flere meget fundrige køkkenmøddinger. Disse boplads-er har tiltrukket sig amatørarkæ-ologers opmærksomhed i mange år, og en af de flittigste flintsamlere på disse pladser var nu afdøde havebrugskonsu-lent Hans Mosegård, hvis store samling nu befinder sig på Nationalmuseet. En af de rigeste pladser i Mosegårds sam-ling er den, der har fået navnet Lollikhuse. Alene herfra havde han samlet mere end 1000 skiveøkser, 220 kærne-økser, samt et stort antal flækkered-skaber og endelig 3 Limhamnøkser.

At boplads-en ved Lollikhuse hører til landets oldsagsrigeste blev yderligere bekræftet, da endnu en privatsamling fra plads-en kom til museets kendskab og besigtigedes. Denne samling havde en størrelse, der overgik Hans Mose-

gårds, og hertil kommer, at det vides, at en lang række personer, som museet ikke har haft kontakt med, også har foretaget opsamlinger på pladsen.

Området har også været genstand for kommerciel udnyttelse af de marine skalleforkomster, der findes i det tidligere marine sund neden for bopladsen. Denne industri bevirkede, at der blev gravet mange oldsager frem i lagene ud for bopladserne. En lille del af disse oldsager blev samlet sammen og er siden overdraget til Nationalmuseet. På et tidspunkt fremgravedes også en lang række nedhamrede hasselkæppe, der var banket ned i skallebanken ud for bopladsen Lollikhuse. Disse hasselkæppe er antagelig resterne af et fiskegærde, der har stået i sundet ud for bopladsen, men i dag har vi kun et par dårlige fotografier af anlægget, der aldrig blev genstand for en faglig undersøgelse.

I 1988 blev Færggården gjort opmærksom på, at der stadig blev oppløjet mange knogler og flintredskaber på denne plads, og det besluttedes at foretage en besigtigelse af stedet. Ved denne besigtigelse kunne det konstateres, at der ud over flintredskaber og knogler også fandtes flere opløjede ildsteder på bopladsen. Det blev derfor besluttet at foretage en prøvegravning på stedet for at vurdere, om der stadig var uberørte kulturlag tilbage. Prøvegravningen viste, at der var forholdsvis tykke skalaflejringer tilbage af køkkenmøddingen, hvori der foruden oldsager også blev afdækket flere stensatte ildsteder. Neden for selve køkkenmød-

dingen fandtes tykke lag med knuste skaller og skalgrus med mange oldsager i. Ud fra resultaterne af prøvegravningen var det klart, at bopladsen var udsat for en kraftig nedpløjning, og at en udgravning af de endnu bevarede dele af bopladsen var påkrævet, hvis ikke de også skulle gå tabt.

Siden har der været foretaget udgravninger på pladsen i to omgange senest i 1991, og mængden af oldsager og flintaffald fra disse undersøgelser er så stor, at en fuldstændig gennemgang og analyse af fundmaterialet endnu langt fra er tilendebragt. I alt er der til dato udgravet 206 m² på bopladsen.

I det følgende vil der blive gjort rede for de foreløbige resultater, undersøgelserne har resulteret i, men først en kort præsentation af selve bopladsen.

Topografi

Bopladsen ligger omkring isobaselinien 4,00 m over DNN, og da bopladsen tidsmæssigt hører hjemme omkring litorinamaximaet, betyder det, at kystlinien på det tidspunkt, hvor bopladsen var beboet, har ligget omkring kote 4.

Med en vandstand ca 4 m højere end i dag har bopladsen ligget ved en af de smalleste passager i det sund, der i stenalderen skar sig igennem den midterste del af Horns herred og gjorde Selsø sogn til en stor ø i Roskilde fjord. Den nuværende Selsø sø er den eneste del af dette stenaldersund, som endnu er vandførende, resten ligger hen som

en udtørret fjordarm. Bopladsen har ligget omkring midten af det 5 - 6 km lange sund ved kanten af et højdedrag, der har skudt sig ud i sundet som en lang halvø (fig. 1). Midt i sundet - lige ud for bopladsen - har der ligget en lille ø, der har bevirket, at sundet på dette sted blot har været omkring 175 m bredt. Omkring dette smalle strømsted ligger flere af områdets største og oldsagsrigeste bopladser.



Fig. 1. Bopladsens topografiske placering. På tegningen er området omkring bopladsen vist i en afstand af indtil 1,5 km og med vandstanden, som den har været i stenalderen, dvs ca 4 m højere end idag. Bemærk, hvorledes bopladsen ligger ud til et snævert strømsted med gode muligheder for fiskeri.

Såvel nord som syd for strømstedet har sundet udvidet sig og dannet store fladvandede områder. I forbindelse med nogle geologiske undersøgelser, foretaget med henblik på at kortlægge de tilbageværende forekomster af østersskaller i sundet, er der foretaget flere boringer i området. Ud fra disse boringer er det påvist, at den marine basis

for strømstedet ligger 9 m lavere end den nuværende overflade. De 9 m sediment, som danner laget mellem den marine basis og den nuværende overflade, består hovedsageligt af østersskaller og skalgrus aflejret i strømstedet (T. Bidstrup m.fl. 1980 p. 13).

Der er mange indikationer for, at der overalt i fjordens strømsteder, er sket en meget kraftig udvikling af østersbanker fra kort efter strømstedernes dannelse. I de tidligst dannede strømsteder har østersbankerne kunnet danne banker på op til 10 - 15 m's tykkelse (Bondesen 1983).

Økonomi

Bopladsens topografiske placering og dens økonomi er et to nært forbundne forhold. Det er det smalle strømsted ud for bopladsen, som har forsynet stenalderfolkene med hovedparten af deres føde. Mest iøjenfaldende er naturligvis udnyttelsen af de marine skaldyrressourcer - en udnyttelse, der på bopladsen afspejler sig i form af tykke lag af muslingskaller i køkkenmøddingen. De muslinger, man har spist på bopladsen, er de mest almindelige spisemuslinger fra Ertebøllekulturen nemlig : østers (*Ostrea edulis*), blåmusling (*Mytilus edulis*), hjertemusling (*Cardium edule*), samt de to sneglearter almindelig strandsnegl (*Litorina littorea*) og dværgkonk (*Nassa reticulata*). Hvorvidt man har spist de to sidstnævnte arter, er uvist, men de optræder altid i stort antal i vores køkkenmøddinger.

Fiskeriet på bopladsen har været af langt større økonomisk betydning end indsamlingen af skaldyr, skønt fiskeriet er vanskeligere at erkende ved en udgravning. En konsekvent soldning af alt det opgravede materiale har dog ført til, at der er fundet flere tusinde fiskeknogler på bopladsen. En artsbestemmelse af disse knogler er imidlertid endnu ikke foretaget, men fiskeriets betydning synes veldokumenteret. I denne forbindelse bør den række af nedhamrede hasselkæppe, der blev fundet ud for bopladsen i forbindelse skallegravning, også erindres. Det er her ud for bopladsen, at man i fiskeruser og net har fanget fiskene.

Der er også fremdraget et stort knoglemateriale fra pattedyr på bopladsen og her dominerer som altid på Ertebøllekulturens bopladser kronhjort, rådyr og vildsvin. Herudover optræder knogler fra hund, sæl og skovmår og sandsynligvis flere andre arter, men da heller ikke pattedyrsfaunaen er zoologisk bearbejdet, må denne del af bopladsanalysen vente. Til slut kan det dog nævnes, at der også forekommer en del fugleknogler i fundet.

Bosættelsesmønstret

Det vil blive for vidtrækkende at komme ind på hele Ertebøllekulturens bosættelsesmønster i nærværende artikel, men et par ord skal det dog have med på vejen.

Tidligere har man fokuseret meget på, at der dels fandtes kystbopladser, dels indlandsbopladser i Ertebøllekulturen

(Jarman - Bailey - Jarman 1982). Disse to bosættelsestyper blev betragtet som svaret på de økonomiske ressourcers sæsonmæssige fluktuationer. Senere undersøgelser har imidlertid vist, at man bliver nødt til at se lidt mere nuanceret på kystbosættelsen og ikke opfatte denne som en éntydig størrelse. Det er således muligt at skelne mellem flere forskellige typer af kystbopladser, der hver især har prioriteret en enkelt ressource/ressourceområde højt i deres økonomi (S.A. Sørensen 1983).

Bopladsen ved Lollikhuse hører til den almindeligste type af kystbopladser, nemlig den type, der er knyttet til et snævert marint strømsted. Det marine strømsted har i en stor del af året kunnet forsyne bopladsen med fisk i store mængder, fanget i net og ruser. Endvidere har baglandet og kyststrækningen kunnet forsyne bopladsen med jagtvildt og forskellige former for vegetabilier (fig. 2). Alt i alt har der været en meget stor stabilitet i det økonomiske afkast fra denne type af kystbopladser, hvilket blandt andet også afspejler sig i bopladsernes størrelse. Her er tale om store oldsagsrige bopladser, der har været benyttet gennem mange år og i store dele af året. Visse årstider har dog kun været lidet begunstiget af bopladsens placering ved strømstedet, det gælder især vinteren, hvor fiskene fra de indre danske farvande søger ud mod dybere og varmere farvande eller som ålen går i dvale. Om vinteren har man derfor efter al sandsynlighed forladt bopladserne ved de snævre strømsteder og søgt at udnytte andre ressourceområder eksempelvis indlandet eller de

åbne kystområder, hvor sæler og trækfugle holdt til. I overgangsperioder eller i perioder, hvor al anden fangst og indsamling slog fejl, kunne man altid klare sig i en kortere periode ved indsamling af muslinger fra skallebankerne ud for bopladsen. Muslingerne har givetvis også udgjort et almindeligt supplement til den daglige kost.

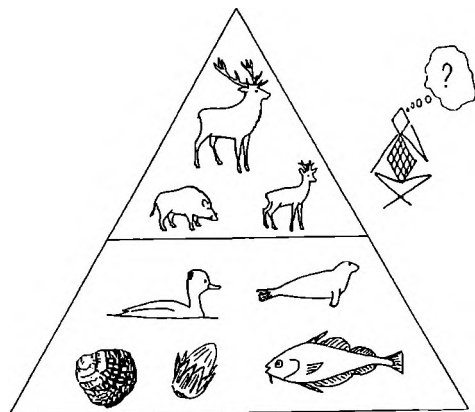


Fig. 2. Ertebøllejægerens fødepyramide. Bopladsernes placering i landskabet blev bestemt af føderessourcernes forekomst, men ikke alle ressourcer havde den samme bopladsdeterminerende virkning. Jagtvildt har nok været udnyttet fra alle de kendte Ertebølleboplads, men det var helt andre føderessourcer, der bestemte bopladsens placering, nemlig de mere tæt koncentrerede og stabile ressourcer som vist i bunden af fødepyramiden.

Ertebøllekulturens bosættelsesmønster var med andre ord bygget op som et svar på naturens ulige forekomster af føderessourcer og fulgte en årscyklus. Alle bopladserne ved det nu udtørrede Selsø Sund har hørt til den samme bopladsstype, der knytter sig til snævre strømsteder, men det er ikke tænkeligt, at de har været beboet samtidigt. Det

er heller ikke tænkeligt, at de enkelte boplads repræsenterer en enkelt kontinuerlig bosættelse, men de vidner derimod om gentagne bosættelser på det samme sted i den samme sæson år efter år.

Anlæg

I gennemgangen af anlæg vil både de evidente anlæg og de latente strukturer blive gennemgået. I flere tilfælde forekommer der sammenfald mellem evidente anlæg og iagttagelser af latente strukturer i og omkring dette anlæg.

Ildsteder

Ildsteder er den hyppigst forekommende anlægstype på bopladsen, men de optræder i flere forskellige udformninger og repræsenterer antagelig også forskellige funktioner. Ved at se lidt mere nuanceret på ildstederne er det muligt, at man på længere sigt vil blive i stand til at udskille forskellige typer af ildsteder, som er knyttet til bestemte aktivitetsområder på bopladserne. Ved at inddrage etnografiske paralleler i tolkningerne vil det blive muligt at inddrage ildstederne i de dynamiske bopladsanalyser, som har vundet frem de seneste år. Gennemgangen af ildstederne fra Lollikhuse bopladsen kan give et lille indtryk af de muligheder, der ligger i sådanne analyser. Det er dog sandsynligt, at der på andre boplads kan påvises endnu

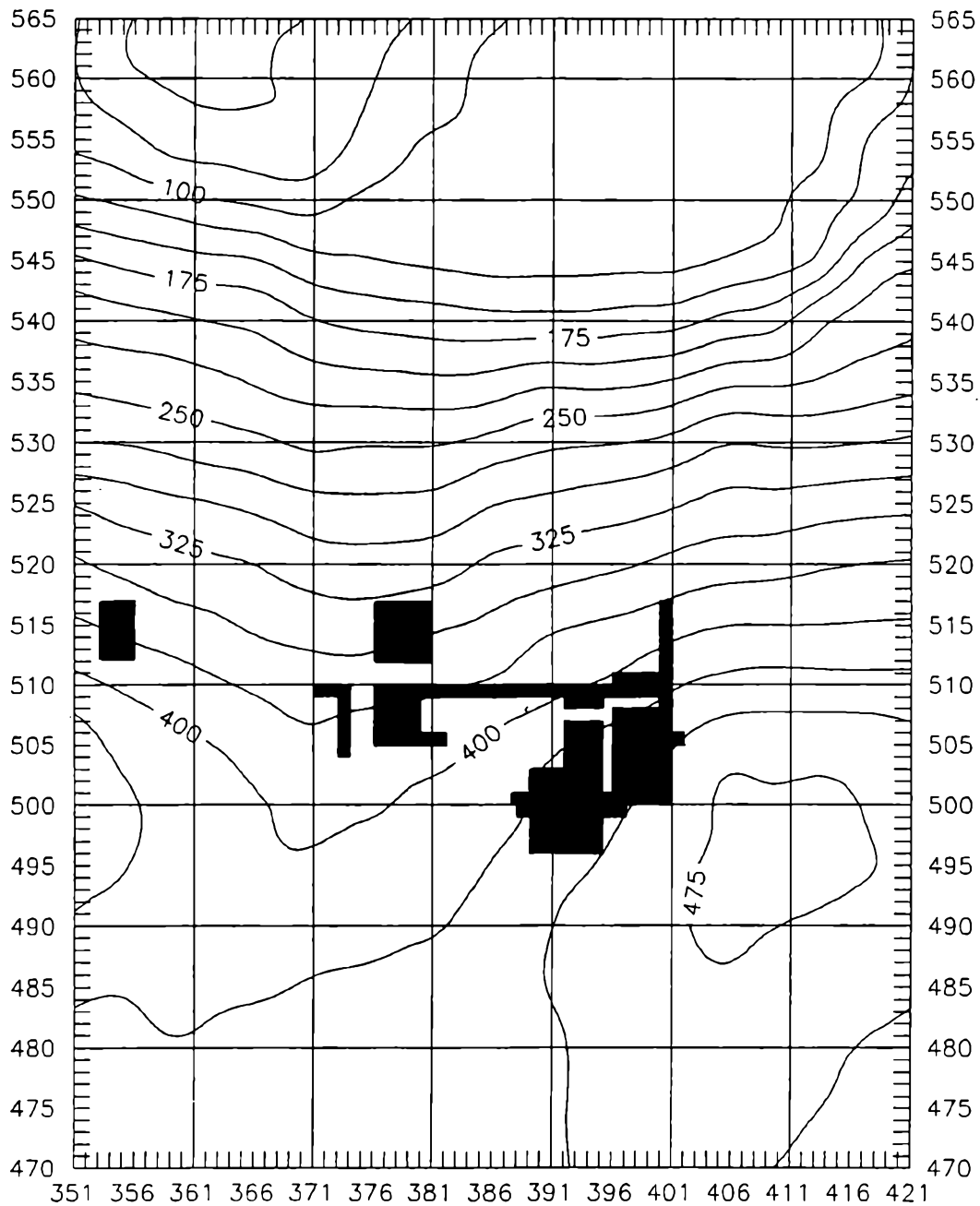


Fig. 3. Oversigt over det udgravede areal på Lollikhuse bopladsen; ialt er der udgravet 206m² af bopladsen. Højdekoterne er angivet i cm over DNN og nord er opad på kortet.

flere typer af funktionsbestemte ildsteder. En sammenligning forudsætter, at man giver en nøje beskrivelse af anlæggene, og at man anvender en sammenlignelig terminologi, derfor vil de syv forskellige ildstedskonstruktioner, som er undersøgt på Lollikhuse bopladsen, blive nøje beskrevet i det følgende.

Type 1

Denne ildstedstype består af, hvad man kunne kalde *klassiske runde stensatte ildsteder*. Typen kendes fra stort set alle de klassiske udgravninger af køkkenmøddinger i landet (A.P. Madsen m.fl. 1900).

Ildstedet har oftest en diameter, der ligger mellem 0,5 og 1,0 m. Stenene ligger i et enkelt jævnt lag, men der kan være rester efter ældre ildsteder under stenlaget - et træk, der viser, at ildstedet har været i brug over længere tid og fra tid til anden er blevet fornyet. De sten, som indgår i konstruktionen, er næsten udelukkende forskellige granit- og sandstensarter.

Resterne efter de gamle ildsteder viser sig i form af enkelte skørbrændte sten og trækul. Meget tyder på, at man ved anlæggelsen af det nye ildsted har anvendt enkelte af stenene fra det gamle ildsted.

Denne type af ildsteder er anlagt på den daværende overflade uden nogen form for nedgravning (fig. 4,1).

Type 2

Her er muligvis ikke tale om en selvstændig ildstedstype, men blot om resterne af et *plyndret* ildsted af type 1. Ved udgravningen optrådte visse steder områder med enkelte spredtliggende skørbrændte sten og spor efter bål i form af trækul og aske. Disse pletter kan enten tolkes som rester efter ildsteder anlagt direkte på overfladen med anvendelse af enkelte sten til at holde på varmen. Eller som nævnt oven for som resterne efter et type 1 ildsted. De anvendte sten er overvejende af granit og sandsten (fig. 4,2).

Type 3

Til denne ildstedstype har der ikke kunnet findes paralleller i litteraturen, men den kendes foruden fra Lollikhuse også fra en køkkenmødding i Kællingehaven ved Roskilde (Sankt Jørgensbjerg sogn sb. 3).

Karakteristisk for typen er, at de sten, der indgår i konstruktionen næsten udelukkende består af kalksten. Kalkstenene er gerne helt gråbrændte og mærkede af ilden. Det har i gentagne tilfælde været konstateret, at flere af de flade kalkstensstykker i et sådant ildsted har passet sammen. Det kan derfor tænkes, at der oprindeligt har været tale om en enkelt stor flad kalksten, der ved ildens påvirkning er blevet sprængt i småstykker (fig. 4,3).

Ud over kalkstenene er der spor efter bål i form af trækul og aske omkring ildstederne. Fra etnografiske beretnin-

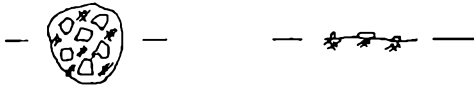
Fig. 4. Ildstedstyper registreret på bopladsen.



Type 1: Rundestensatte ildsteder, anlagt på den oprindelige overflade.



Type 2: Ildsteder med spredte forekomster af brændte sten og trækul/aske.



Type 3: Brændte kalksten og svage spor af trækul.



Type 4: Grubeformet ildsted/stegegrube med en enkelt stor sten og flere mindre, brændte sten i fylden, hvori der er meget trækul og aske.



Type 5: Lerforet ildsted, anlagt på den oprindelige overflade. Trækul omkring ildstedet.



Type 6: Plet med trækul, aske eller brændt skalmasse, anlagt på den oprindelige overflade.



Type 7: Grube med trækul

ger kendes anvendelsen af flade sten som en form for bage- eller stegeplader, der har fungeret som en slags pande, der kunne anbringes direkte på bålet eller i gløderne. Muligvis kan andre stenarter end de her beskrevne kalksten også have været anvendt på lignende måde. En granitsten, som er skørbrændt og sprængt, vil imidlertid oftes blot blive opfattet som resterne efter et af de almindelige ildsteder eller som kogestenen. Kun hvis man forsøger en sammensætning af stykkerne, vil det blive afsløret, at der er tale om en enkelt *stegesten*.

Et enkelt eksempel på en sådan stegesten af granit kendes dog. Den stammer fra ertebøllebopladsen Agernæs på Nordfyn, og her havde ekseptionelt gode bevaringsforhold bevirket, at der endnu sad fastbrændt madskorpe på den flade sten.

Type 4

På bopladsen udgravedes et enkelt ildsted som bestod af en nedgravet grube, hvori der ved den ene side sad en relativt stor sten. I gruben foran denne store sten var der en koncentreret forekomst af trækul, aske og skørbrændte sten. Og i kulturlaget, der stødte op til gruben, forekom en ca 0,3 x 0,7 m stor plamag af rødbrændt ler. Selve gruben måler ca 0,7 x 0,7 m og har en dybde af omkring 0,15 m.

Dette ildsted har mest af alt karakter af kogegrube, hvor den store sten har fungeret som den primære varmekilde, efter at den ved et bål i gruben er blevet stærkt opvarmet. Det brændte ler

kan have været anvendt til emballering af kød, der har været tilberedt i gruben. Paralleller til denne type af ildsted/kogegrube kendes ikke i litteraturen fra andre ertebølleboplads (fig. 4,4).

Type 5

Denne type af ildsteder består af en afrundet rødbrændt lerplade. Typen er ofte forstyrret og ødelagt, men kendes i et enkelt tilfælde nogenlunde intakt. Den rødbrændte lerplade målte i dette tilfælde omkring 1 m i diameter og i et snit gennem lerpladen kunne det ses, at den var fornyet. Oven på den oprindelige lerplade lå et lag af trækul, og oven på dette var lagt et nyt lerlag - antagelig en fornyelse af ildstedet. Enkelte skørbrændte sten fandtes også omkring dette ildsted, der ikke har været nedgravet, men ligget på den oprindelige overflade (fig. 4,5).

Type 6

Denne ildstedstype er den simpleste af alle typer og består blot af spor efter ild direkte på den oprindelige overflade. Sporene kan optræde i form af trækul, aske eller gråbrændt skalmasse, men uden yderligere konstruktionsspor. Udstrækningen af disse bålpletter kan variere meget, og nogen bestemt funktionsbestemmelse kan næppe knyttes til disse pletter. Typen kendes overalt, hvor der har været gravet ertebølleboplads (fig. 4,6).

Type 7

Den sidste ildstedstype, som er fundet på bopladsen, består af en lille nedgra-

vet grube ca 0,6 - 0,7 m i diameter og 0,15 m dyb. Fylden i gruben bestod af stærkt trækulholdig jord iblandet talrige skaller fra blåmusling (*Mytilus edulis*), og langs kanten af gruben var et kompakt lag af østersskaller. Tæt ved denne grube fandtes en tilsvarende grube, som havde været genanvendt flere gange. Ved genanvendelserne var opgravningen sket lidt forskudt i forhold til den første nedgravning, hvorved fyldskiftet til den oprindelige grube kom til at fremstå med en række udposninger (fig. 4,7).

Grubens beskedne størrelse taget i betragtning, har der næppe været tændt bål i den; den kan have været fyldt med gløder, der har gjort fylden så trækulholdig, som tilfældet er. De fundne blåmuslingskaller kan antagelig betragtes som rester af den mad, der er tilberedt i gruben. Derimod synes østersskallerne langs kanten af gruben nærmere at være en del af konstruktionen, en slags foring af gruben.

Sådanne smågruber er ikke ualmindelige på ertebølleboplads, men en nøjere beskrivelse af dem og deres indhold, der kan føre til en direkte parallellisering, kendes ikke fra andre boplads.

Da de forskellige ildstedstyper blev sammenholdt med en analyse over fordelingen af ildskørnet flint på bopladsen, blev der gjort en interessant iagttagelse. Det var forventet, at det ildskørnede flint ville fordele sig jævnt omkring alle former for ildsteder, men dette var ikke tilfældet. Der var såle-

des meget ildskørnet flint i de områder, hvor der var kogegruber eller nedgravede ildsteder, men næsten intet omkring de stensatte type 1 ildsteder.

Når det er valgt at beskrive ildstederne så detaljeret og inddele dem i forskellige typer, skyldes det, at man kun herigennem kan påvise eventuelle sammenhænge mellem bestemte typer af ildsteder og bestemte funktions/aktivitetsområder på bopladserne. Vi skal derfor se lidt på, hvilke andre aktivitetsområder der har kunnet påvises på bopladsen.

Benmagerværksted

Betegnelsen benmagerværksted dækker her over en latent struktur, som først blev erkendt ved en analyse over fundspredningen på pladsen. Om betegnelsen benmagerværksted er dækkende for den aktivitet, man kan påvise på bopladsen, er ikke sikkert, men det er givet, at der inden for et ganske begrænset område er fundet en koncentration af genstande med tilknytning til bearbejdning af ben og tak.

Det er i denne forbindelse vigtigt at bemærke, at der er tale om rest- og affaldsprodukter efter benmagerens arbejde, ikke færdige genstande. I samme område er fundet den største koncentration af stikler fra bopladsen, og i et enkelt tilfælde er der fundet såvel stiklen som det tilhørende stikkelafslag, hvilket må tolkes som tegn på, at stiklen er fremstillet på stedet. Der er således meget, der taler for, at vi har med et primært aktivitetsområde at

gøre. Et sted, hvor benmageren har siddet og arbejdet i ben og tak, og hvor han også har fremstillet sine stikler.

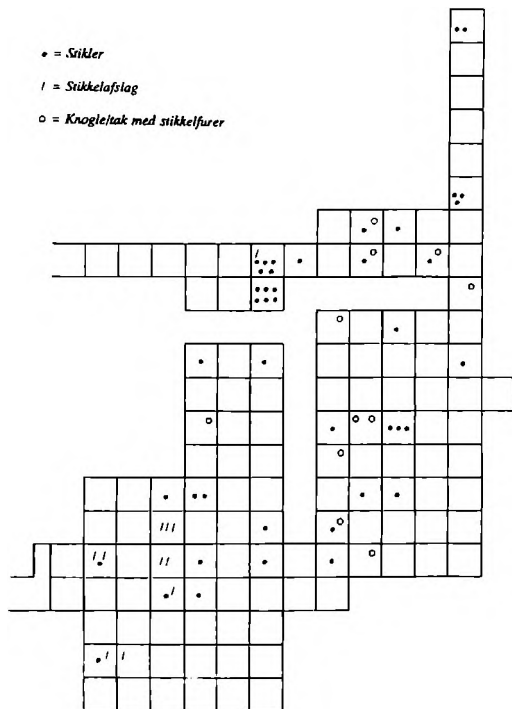


Fig. 5. Fordelingen af stikler, stikkelafslag og knogler/tak med stikkelfurer i den østlige del af det udgravede område omkring hyttetomten anlæg 21.

På tegningen fig. 5 kan man se fordelingen af stikler samt knogler og takstykker med stikkelfurer i. En vis spredning i fundene må der antages at være sket, siden benmageren arbejdede på stedet, men især den fundne stikkel med tilhørende stikkelafslag, - stykkerne fandtes få cm fra hinanden, - giver et fingerpeg i retning af, hvor vi skal søge et af de oprindelige aktivitetsom-

råder. Koncentrationerne af stikler og stikkelafslag synes især at være i og omkring anlæggene 21 og 8.

Flinthuggeplads

Flinthuggepladser kan optræde som evidente anlæg, hvilket de gør, når mængden af flintaffald er så stor, at man allerede i udgravningsfasen kan erkende flintkoncentrationen. Eller der kan være tale om små flinthuggepladser, hvor affaldsproduktionen har været lille, eller hvor man har ryddet op efter sig, hvorved aktiviteten først erkendes som en latent struktur ved en senere fund- og spredningsanalyse.

Forekomsten af flint på bopladsen var generelt meget stor, men i enkelte tilfælde blev der konstateret større koncentrationer af flint. Det mest spektakulære fund af denne art er koncentreret til et område på 1,40 x 0,5 m. Inden for dette område fandtes ikke mindre end 5.692 stykker flint samt to slagsten. Det øverste niveau af flintbunken tegnedes, og i dette niveau var der 334 stykker flint (fig. 6). Resten af flintkoncentrationen blev gravet op i kvarte m²-felter, og hjemtaget til soldning gennem et sold med en maskevidde på 1,5 mm, for også at få alle de små afslag med. Det fremgik tydeligt ved gennemgangen af flinten, hvad det var, flintsmeden havde fremstillet på dette sted. Bortset fra to ægafslag fra kærneøkser var det fragmenter af tværpile som dominerede fundet, med ikke færre end 242 større og mindre fragmenter. De mange itugåede pile giver os et detaljeret indblik i de fremstillingsmetoder,

som har været anvendt ved pilefremstillingen.

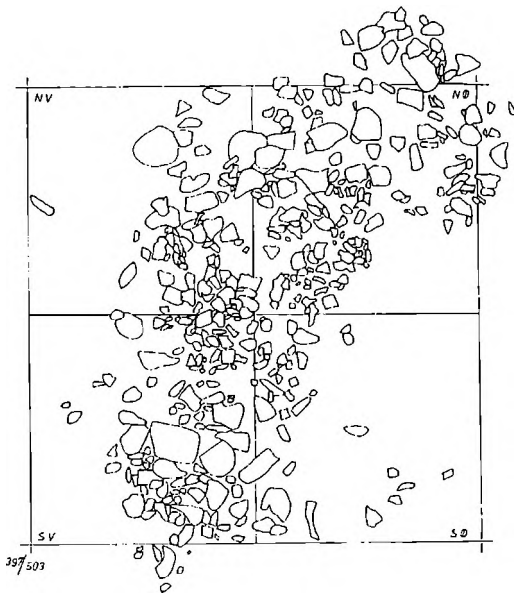


Fig. 6. Det øverste lag af flint på flinthuggepladsen. I dette lag tegnedes godt 300 stykker flint, men ialt er der optalt 5.692 stykker flint inden for denne koncentration. 242 stykker er fragmenter eller forarbejder til tværpile, der må have udgjort hovedproduktionen.

Det er et karakteristisk træk, at der ikke er fundet nogen regulære flækeblokke på flinthuggepladsen. Heller ikke regulære A-flækker optræder i det store afslagsmateriale, derimod er uregelmæssige blokke eller knuder almindelige og ligeledes små uregelmæssige afslag. En nærmere gennemgang af de fragmenterede pile og pileforarbejderne viser da også tydeligt, at det er disse små uregelmæssige afslag, der har dannet udgangspunkt for pileproduktionen.

Det har ligeledes kunnet konstateres, at en meget stor del af de afslag, som er anvendt til pilene, er hængslede afslag, hvilket tydeligt fremgår af flere knækkede pileforarbejder. Der er med andre ord langt fra de regulære flækker, som normalt regnes for udgangspunktet for pileproduktionen til de småafslag, der har været anvendt her på pladsen. Det er dog ikke første gang, at man har set, at tværpile er fremstillet af småafslag; fænomenet er tidligere beskrevet på grundlag af et jysk materiale fra ældre Ertebøllekultur (S.H. Andersen 1978).

I det meget store materiale fra denne flinthuggeplads, findes så mange forskellige stadier af pilefremstillingen, at det er muligt at rekonstruere op til flere fremstillingsmetoder for pilene (fig. 7).

Som allerede nævnt er det små uregelmæssige afslag, der er benyttet til fremstilling af tværpilene. Tilsyneladende kunne man vælge at starte bearbejdningen af disse afslag såvel i den distale som i den proksimale ende. En teknik, der er anvendt, når man startede i den proksimale ende er mikrostikkelt teknikken (fig. 7, AI). Dog må det her understreges, at der er tale om en grovere udførelse af denne teknik end fx i Kongemosekulturen. I princippet er teknikken dog den samme: man retoucherer en kærve ind i siden på afslaget, nær slagbulen, hvorefter den proksimale ende slås eller brækkes af. Man har herved åbnet den proksimale ende af afslaget for videre retouchering, og den

videre fremstilling af pilen forløber som vist på fig. 7, AII - AIV.

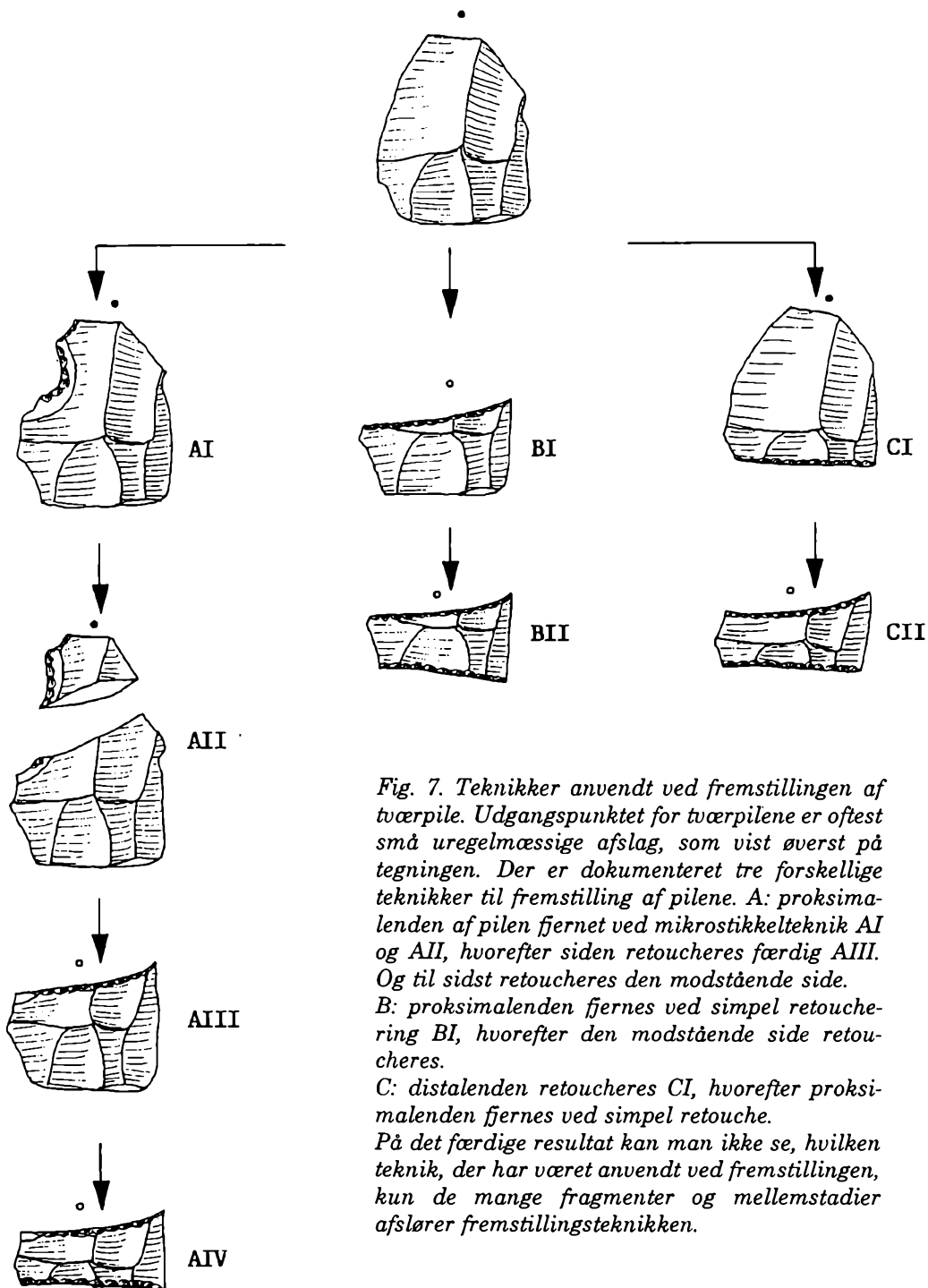


Fig. 7. Teknikker anvendt ved fremstillingen af tværpile. Udgangspunktet for tværpilene er oftest små uregelmæssige afslag, som vist øverst på tegningen. Der er dokumenteret tre forskellige teknikker til fremstilling af pilene. A: proksimalenden af pilen fjernes ved mikrostickel teknik AI og AII, hvorefter siden retoucheres færdig AIII. Og til sidst retoucheres den modstående side.

B: proksimalenden fjernes ved simpel retouchering BI, hvorefter den modstående side retoucheres.

C: distalenden retoucheres CI, hvorefter proksimalenden fjernes ved simpel retouche.

På det færdige resultat kan man ikke se, hvilken teknik, der har været anvendt ved fremstillingen, kun de mange fragmenter og mellemstadier afslører fremstillingsteknikken.

Det ret lille antal mikrostikler i fundet tyder imidlertid på, at teknikken kun har været anvendt i sjældne tilfælde. Antagelig har man anvendt denne teknik, når den proksimale ende har været specielt vanskelig at åbne for retoucheringen. En anden metode til fjernelse af proksimalenden, har været ved en simpel bortretouchering som vist på fig. 7, BI.

Det har kunnet påvises, at mikrostikkælkærven fremstilledes ved først at føre et kraftigt slag imod afslaget, hvorved der dannedes en *etslags-kærv*, denne kærv retoucheredes herefter og endelig fjernedes hele mikrostikkelen fra afslaget. Denne *etslags-kærv-teknik* ses også anvendt, når man skulle åbne den distale ende på de - ofte meget tykke - hængslede afslag (se fig. 8, B). I et enkelt tilfælde er et tværpileforarbejde knækket midt over i forbindelse med fremstilling af en sådan *etslags-kærv* (fig. 8, BIII).

En sidste teknik, der har været anvendt ved pilefremstillingen, er en simpel overbrydning af afslaget, inden retoucheringen er påbegyndt (fig. 8, C).

De små pilefragmenter viser, at der under selve retoucheringen ofte brækkede et hjørne af pilen, disse pilehjørner er i litteraturen omtalt som Krukowski-mikrostikler (Tixier 1963, E.B. Petersen 1970). Der er ikke tale om mikrostikler i egentlig forstand, men om stykker fremkommet som resultat af et ikke planlagt brud. Ofte har disse afknækkede hjørner bevirket, at også den resterende del af pilen er kasseret, hvil-

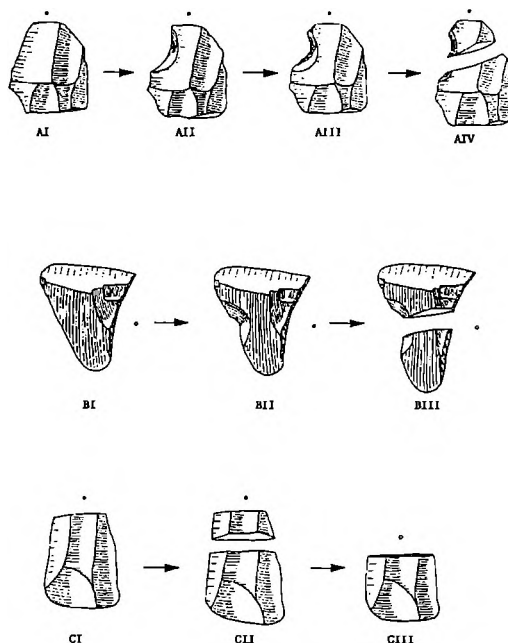


Fig. 8. Teknikker til "åbning" af afslagene. I materialet fra flinthuggepladsen er der påvist to forskellige teknikker til åbning af tykke kanter på afslagene. Den ene teknik består i at fremstille en kraftig kærv ved hjælp af et enkelt slag - *etslagskærv*. Denne teknik ses anvendt dels ved påbegyndelsen af mikrostikkælkærven som vist på den øverste tegning (AI - AIV). Dels som åbning af den distale ende på et hængslet afslag som vist i midten (BI - BIII) I sidstnævnte tilfælde er stykket imidlertid knækket over i to dele, hvorved teknikken er afsløret. Den sidste teknik består ganske enkelt i, at man med et kraftigt slag fjerner proksimalenden fra afslaget som vist på den nederste tegning (CI - CIII).

ket har gjort det muligt at sammensætte de afknækkede pilehjørner med pilekroppen (fig. 9). Antallet af pilehjørner er imidlertid betydeligt højere end antallet af pilekroppe med manglende hjørner, hvilket må betyde at stykker med et afknækket hjørne i visse tilfælde har kunnet reddes og pilen laves færdig.

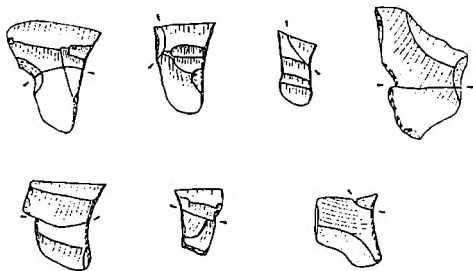


Fig. 9. Sammensætninger af pilefragmenter fundet på flinthuggepladsen.

Et andet pilefragment, som optræder hyppigt i fundet er *sideretoucheringsafslag*, dvs et stykke af den retoucherede sidekant, som ved et for kraftigt slag er slået af. På disse små afslag er hele den ene side forsynet med fine retoucherings-ar. De forskellige fragmenter er vist på fig. 10.

Såvel de mange pilehjørner som sideretoucheringsafslagene tyder på, at tværpilene er fremstillet ved en direkte slag-teknik, antagelig har de to slagsten, der fandtes i flintkoncentrationen været anvendt hertil.

Endelig kunne retouchereingen starte i den distale ende, hvilket er påvist på flere kasserede forarbejder i fundet, som vist på fig. 7, CI.

Foruden denne store flinthuggeplads er der fundet en lang række mindre koncentrationer, hvor der også har været hugget flint. Flere af disse mindre koncentrationer tyder på, at man har ryddet op efter sig, og kun har efterladt de mindste stykker på produktionsstedet. Denne konklusion skyldes især en sammenligning mellem de små koncentrationer og den store ovennævnte koncentration. I den store koncentration ligger alle dele af produktionen tilbage, afslag, blokke, slagsten og de talrige itugåede redskaber. I de små koncentrationer er det derimod kun et mindre antal afslag og de itugåede redskaber, som ligger tilbage, blokke, slagsten, og formentlig hovedparten af afslagene er fjernet. I nogle af de små flintkoncentrationer er der fundet flere pilehjørner, der tyder på at tværpilefremstilling også har fundet sted på disse steder.

Flinthuggepladser, der minder om den her beskrevne, er tidligere fundet ved Thorsø Strand på Lolland, hvor der også blev fundet enkelte tværpile mellem afslagene (J.P. Rasmussen 1918). Disse flintpletter fandtes imidlertid ikke på en boplads, men langs den gamle kystlinie, hvor flintsmeden øjensynlig har siddet og hugget enkelte flintknolde op og kun har fjernet enkelte dele i form af redskaber.

De pile, som fandtes på den store flinthuggeplads, er tværpile med mere eller mindre skrå æg. Det er imidlertid interessant at se, hvor stor variationsbredden er inden for den pilepopulation, som er fremkommet sammen med

TYPER FRA PILEVÆRKSTEDET.

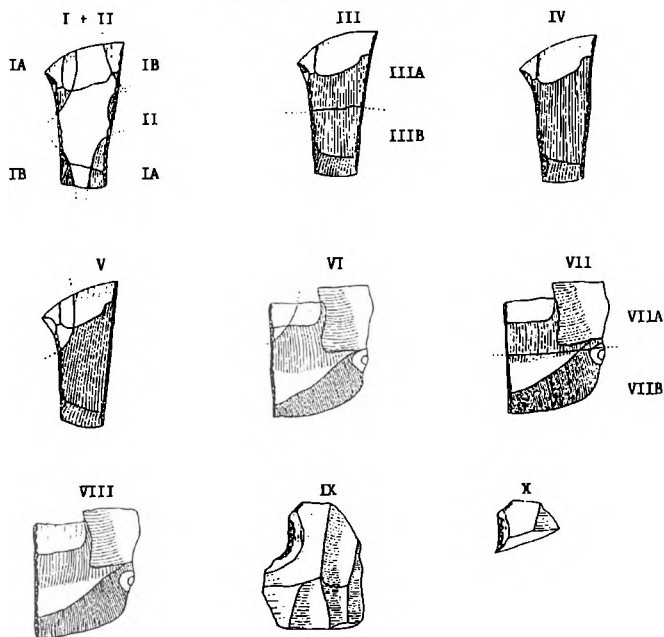


Fig. 10. Typebetegnelse og beskrivelse af de fragmenterede pileelementer.

Type IA: Afknækket (-slået) hjørne af pilen. Der er enten tale om et venstre æghjørne eller et højre basehjørne.

Type IB: Afknækket (-slået) hjørne af pilen. Der enten tale om et højre æghjørne eller et venstre basehjørne.

Type II: Sidefragment afslået under retoucheringen. Flere retoucherings-ar ses på stykkerne.

Type III: Pilefragment retoucheret på begge sider. - A: Ægfragment. - B: Basefragment.

Type IV: Ubeskadiget pil.

Type V: Pilekrop med et eller flere afknækkede hjørner, retoucheret på begge sider.

Type VI: Pileforarbejde med et eller flere afknækkede hjørner. Stykket er kun retoucheret på den ene side.

Type VII: Knækket forarbejde til pil. Stykket er kun retoucheret på den ene side. - A: Ægfragment. - B: Basefragment.

Type VIII: Forarbejde til pil, retoucheret på den ene side.

Type IX: Afslag med retoucheret kærø.

Type X: "Mikrostikkel".

Type	Antal
IA	49
IB	53
II	33
IIIA	6
IIIB	2
IV	8
V	23
VI	23
VIIA	3
VIIIB	8
VIII	19
IX	2
X	13
total	240
+ diverse	2

flintaffaldet, både m.h.t. størrelse og form (fig. 11). En typologisk datering af pile materialet fra flinthuggepladsen placerer den i ældre Ertebøllekultur eller Trylleskovsfasen, som perioden også benævnes (P.V. Petersen 1982, 1984).

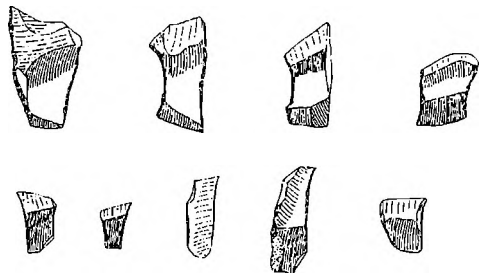


Fig. 11. Forskellige pile fra flinthuggepladsen; bemærk de store forskelle i materialet såvel i størrelsen som i udformningen af pilene. Dette til trods fremstår pilene fra flinthuggepladsen som et kronologisk rent fund, der kun repræsenterer en enkelt flintsmeds arbejde.

Slagteplads

Denne betegnelse er knyttet til et område oppe på bopladsen, hvor der fandtes forholdsvis mange knogler, hvoraf flere lå i anatomisk korrekt position. Sidstnævnte forhold må betyde, at knoglerne endnu har været holdt sammen af sener og kød, da de blev deponeret på bopladsen. Det kan nok diskuteres, hvorvidt betegnelsen slagteplads er velvalgt eller ej, men de sammenhørende knogler i området tyder på, at parteringen af dyrene har fundet sted kort tid før deponeringen. Områdets placering højt oppe på bopladsen er ret atypisk for den normale deponering af knogler, der findes i udsnidsområdet. Det hører således med til

tolkningen af knoglekoncentrationen som slagte-/parterings-plads, at vi ikke befinder os i udsnidsområdet, hvor det ikke er ualmindeligt med flere knogledelen i anatomisk korrekt position.

Hyttetomt

Allerede i forbindelse med den første udgravningskampagne på bopladsen blev der iagttaget tre større meget mørke fyldskifter. Ingen af disse fyldskifter udgravedes totalt ved denne lejlighed, og en sikker tolkning af dem kunne ikke foretages. Det var derfor primært for at få en tolkning af disse fyldskifter, at udgravningen blev genoptaget i 1991.

Spor efter mindre nedgravninger er almindeligt forekommende på mesolitiske boplads, men fyldskifter på flere meters størrelse er sjældne, og vakte derfor også straks en øget interesse. Udgravningen i 1991 koncentreredes om to af disse store fyldskifter kaldet anlæg 9 og anlæg 21 (fig. 12). Anlæg 9 er langt det største af de undersøgte anlæg, og det lykkedes ikke at få dette anlæg totaludgravet, så dets absolutte størrelse kendes endnu ikke.

Beskrivelsen vil derfor blive koncentreret omkring anlæg 21, der er totaludgravet på nær en lille del, som ligger under en profilbalk. Anlægget består af en ca 0,2 - 0,3 m dyb nedgravning på 5,5 x 4,0 m, og det er tolket som en let nedgravet hyttetomt (fig. 13).

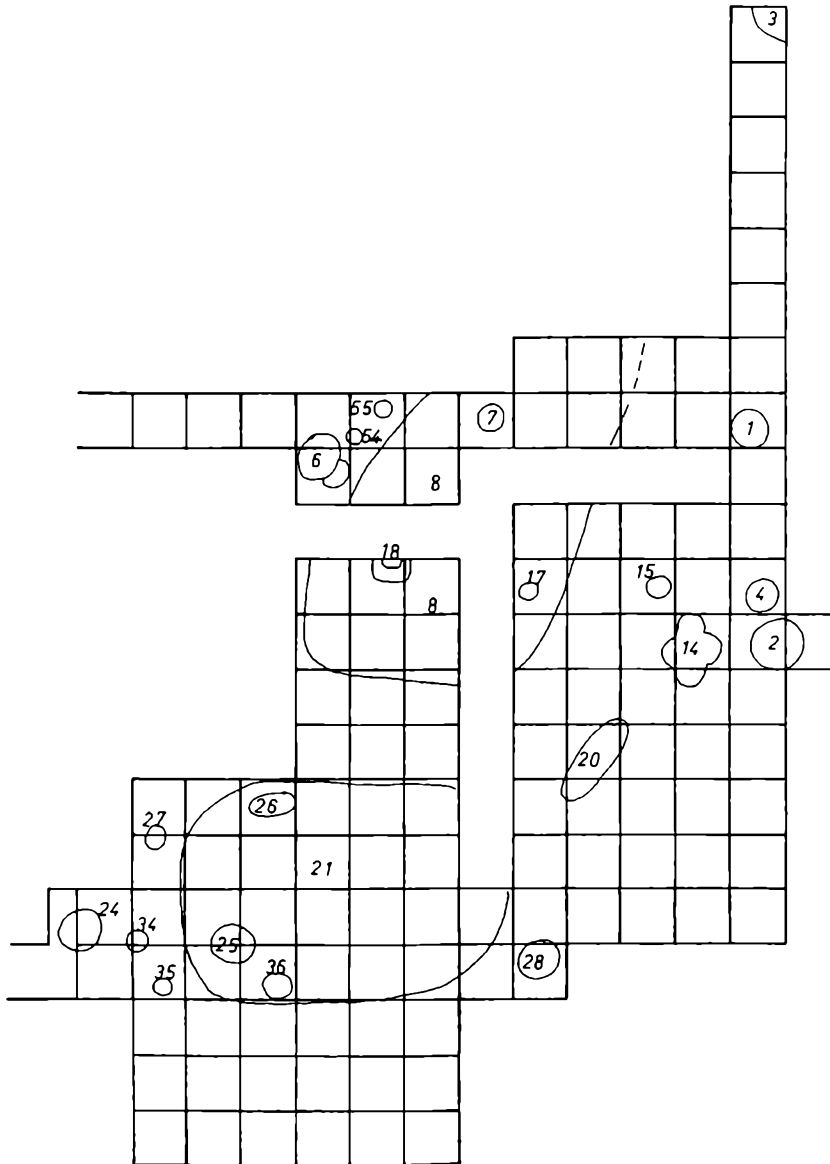


Fig. 12. Placeringen af anlæg i området omkring hyttetomten, anlæg 21. De øvrige anlæg er: 1) stensat ildsted, 2) stensat ildsted, 3) lerforet ildsted, 4) grube, 6) stensat ildsted i to niveauer, 7) resterne af stensat ildsted, 8) stor nedgravning, mulig hyttetomt, 14) grube, 15) grube, 17) trækulplet, 18) grubeformet ildsted/stegegrube, 20) flinthuggeplads, 21) hyttetomt, 24) ildsted med kalksten/stegeplade, 25) stensat ildsted, 26) ildsted med spredt forekomst af sten, 27) stolpehul, 28) ildsted mde kalksten/stegeplade, 34) stolpehul, 35) stolpehul, 36) offergrube, 54) stolpehul, 55) muligt stolpehul.

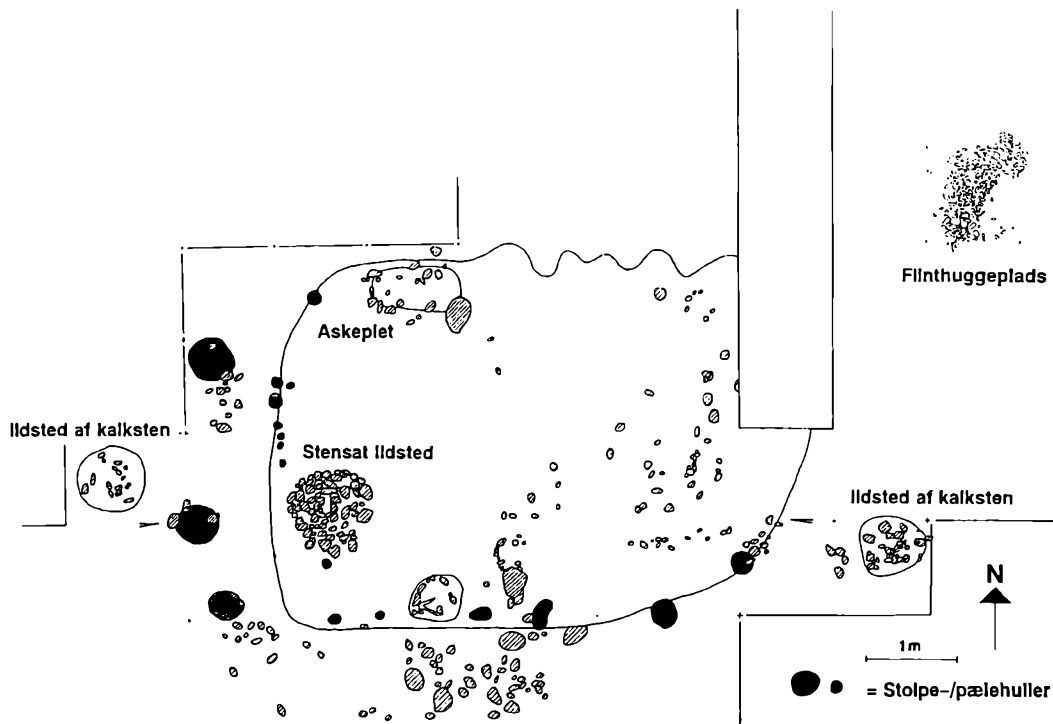


Fig. 13. Plantegning af hyttetomten og de nærmeste anlæg. De to store sten i hyttetomten markerer muligvis en opdeling af hytten i en vestlig del med ildsteder og en østlig del, der har været sove/opholdsrum.

Tolkningen af nedgravningen som en hyttetomt bygger på flere forskellige forhold, både i form af evidente anlæg og latente strukturer, som tilsammen danner det anlægskompleks, der udgør hytten. Langs nedgravningens vestlige og sydlige kant udgravedes flere stolpe- og pælehuller, der er tolket som spor efter hyttens overbygning. I denne forbindelse bør det nævnes, at der også langs nedgravningens nordlige del, der udgravedes to år før den sydlige og vestlige del, muligvis har stået en række pæle. Når dette ikke kan fastslås med sikkerhed, skyldes det den

udgravningsmetode, som blev benyttet ved det første års udgravning. Her blev kulturlaget nemlig opgravet lagvis, og når mørkfarvningen optrådte i de nederste lag mørkfarvninger, tømtes disse i stedet for at blive snittet. På fladetegningen fremstår kanten af nedgravningen derfor med et usædvanlig fliget forløb, der antagelig skal tolkes som fyldskifter efter den pælerække, der har stået langs nordsiden af hyttetomten.

Når der skelnes mellem egentlige stolper og pæle, skyldes det, at der er ret stor forskel i dimensionen af de huller,

som er konstateret langs nedgravningen. Stolpehullerne, der kun optræder ved hyttens vestende, er 0,3 - 0,5 m i diameter og 0,2 - 0,3 m dybe. To af stolpehullerne var foret med sten. Pælehullerne derimod er mellem 0,1 og 0,2 m i diameter, fra 0,1 til 0,2 m dybe og ikke foret med sten.

Et andet forhold, som styrker tolkningen af anlægget som en hyttetomt, er at der i nedgravningens vestlige del er et stensat ildsted af den type, der i det foregående er beskrevet som type 1. Ildstedet måler 0,8 - 0,9 m i diameter, og er anlagt som en flad stenlægning bestående af forskellige bjergarter. Ved snitning af ildstedet kunne det konstateres, at det var anlagt oven på et tidligere ildsted, antagelig af samme type.

I nedgravningens nordvestlige hjørne var en grå askeplet, samt nogle skørbrændte sten, så også i dette område må der have været en slags ildsted. Dette ildsted var af den type, der i det foregående er beskrevet som type 2. En væsentlig forskel mellem de to ildsteder er, at der omkring det første var meget trækul, hvorimod det andet ildsted var karakteriseret ved grå askelag og næsten ingen forekomster af trækul.

Det forhold, at der var to faser repræsenteret i det stensatte ildsted, peger i retning af en genanvendelse af hytten, hvor det har været nødvendigt at forny ildstedet. Det kan derimod ikke afgøres, hvorvidt type 2 ildstedet har været i brug samtidig med et af de stensatte ildsteder i hytten.

Et sidste forhold, som taler for en tolkning af anlægget som en hyttetomt, er nedgravningens størrelse og form (fig. 14). Den tilnærmelsesvis rektangulære form og størrelsen ca 22 m² passer fint ind i det billede, vi har af mesolitiske hytter (Newel 1981). Længden af nedgravningen var som nævnt 5,5 m, men hele anlægget har været lidt længere, da de tre stolper vest for nedgravningen står ca 0,5 m fra dennes kant.

Selve nedgravningen og dens fyld

Hovedparten af nedgravningen var overlejret af et kompakt skallag, overvejende bestående af østersskaller. Dette lag udgør et vandaflejret transgressionslag, aflejret ved litorina maximaet. Mellem skallerne forekom knogler og redskaber af yngre ertebølletype, samt en del udaterbare afslag.

Efter fjernelsen af det dækkende østerslag fremstod fyldskiftet til hyttetomten i klar kontrast til undergrunden, som på dette sted bestod af sandet ler. Fylden havde en karakteristisk rødbrun farve, og indholdet af muslingeskaller i fylden var yderst beskedent. Visse steder kunne farven skifte fra det rødbrune over i en mere askegrå farve, men disse gråfarvninger var mere af lokal karakter. Hele fyldlaget rummede ertebølleoldsager fra den ældre Ertebøllekultur, der kunne hverken i oldsagerne typologiske udsagn eller i det profilsnit, som gravedes tværs gennem anlægget, konstateres nogen stratigrafiske forskelle i fyldlaget.

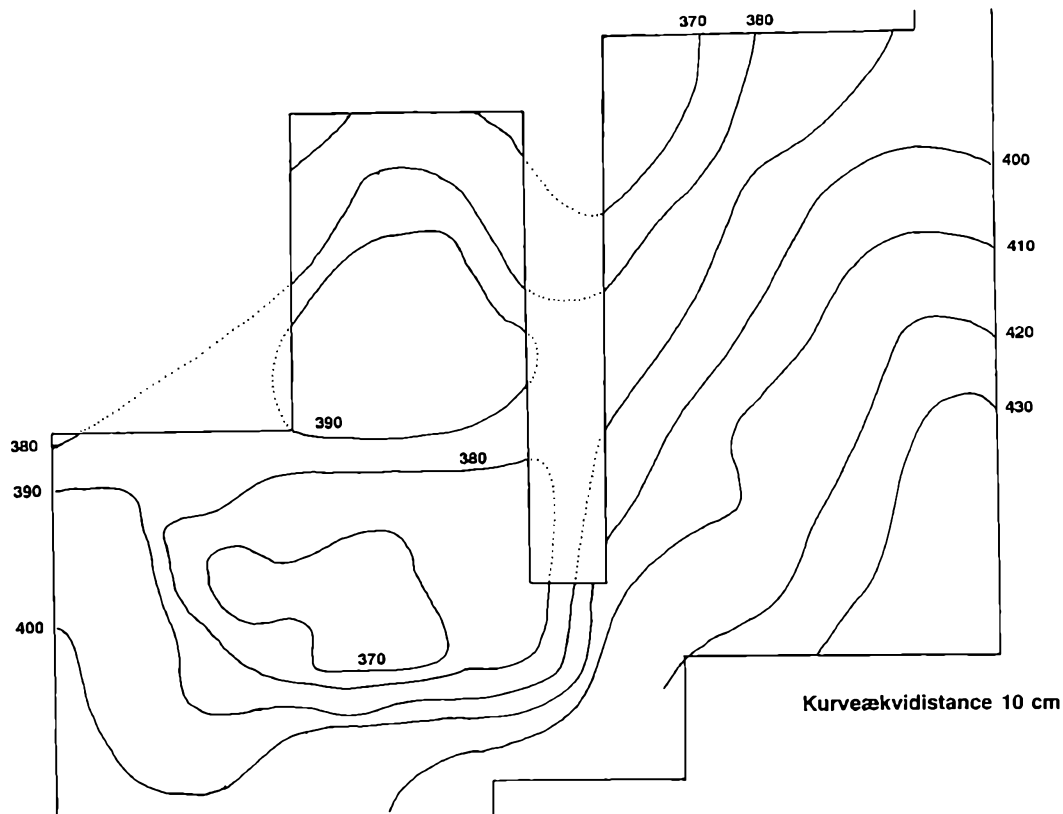
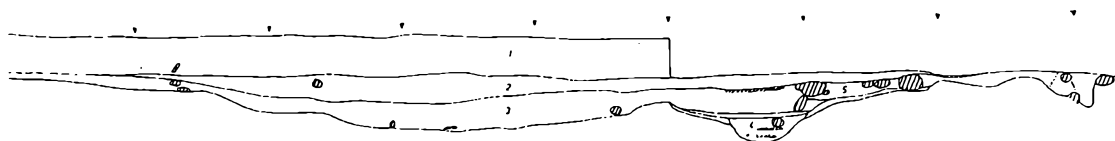


Fig. 14. Nivellement af undergrundens overflade omkring hyttetomten, anlæg 21. Koterne er angivet i cm over DNN. Bemærk det opkastede undergrundsmateriale nord for hytten.



I tværprofilet kunne det imidlertid konstateres, at der under fyldlaget i hyttetomtens vestende, tæt ved det stenlagte ildsted, var en dybere nedgravning, hvis fyld havde den samme farve som undergrundsmaterialet (fig. 15).

Fig. 15 (ndf). Øst-vestgående profil gennem hyttetomten. - Lag 1: Pløjelag. - Lag 2: Kompakt skallag overvejende bestående af østersskaller. - Lag 3: Fyldlag, rødbrunt muldet lag næsten uden østersskaller. - Lag 4: Nedgravning under hyttegulvet, lys sandet ler med enkelte skaller og knogler i, samt et par trækulstriber. - 5: Stensat ildsted.

Kun ved sit indhold af skaller, samt et par knogler og nogle striber af trækulnister adskilte denne nedgravning sig fra undergrunden. Denne nedgravnings funktion er uvis, men det må stå klart, at den har været fyldt op, inden hytten blev taget i anvendelse, da fylden er så lys og næsten uden kulturspor.

Ved hyttetomtens sydside undersøgte endnu et anlæg, som dog ud fra fyld og stratigrafiske iagttagelser må betragtes som samtidigt med hytten. Det bestod af en stenkreds med en diameter på 0,4 - 0,5 m (fig. 16). De anvendte sten var af ret beskeden størrelse, op til 0,15 m. Inde i stenkredsen, i dens sydlige del, lå en rådyropsats. Det skal indskydes, at hele rådyropsatser ikke er almindeligt forekommende på pladsen, men faktisk kun er fundet i et enkelt tilfælde ud over ovennævnte. Den tidligere fundne rådyropsats fandtes også i hyttetomten, tæt ved nedgravningens bund i hyttens midterste del.

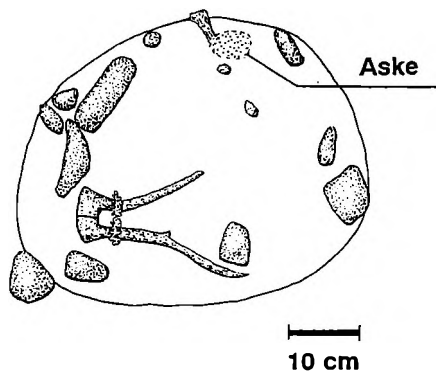


Fig. 16. Stenomkranset grube med rådyropsats. Gruben lå i kanten af hyttetomten og er tolket som en offergrube.

To af stenene i stenkredsen udmærkede sig ved deres stærke røde farve, der var i begge tilfælde tale om helt smuldrede sandsten. Under stenkredsen var en ca 0,1 m dyb grube, hvis fyld var mørkebrun med en del trækul, især ved bunden, der også var pletvis rødbrændt. I fylden fandtes enkelte mindre knoglestykker.

Flere steder i hyttetomtens fyld fandtes pletter af rød okker, især omkring bunden af nedgravningen. En indtegnning af disse okkerpletter viser, at de overvejende optræder i den østlige del af nedgravningen.

Til sidst skal det nævnes, at der i nedgravningen forekom to større sten af 0,3 - 0,4 m's størrelse. Disse sten sad over for hinanden ca 2 m fra nedgravningens vestende og antyder en art ruminddeling af hytten.

Det opgravede materiale fra nedgravningen, som har bestået af den stærkt sandede undergrundsler, har tilsyneladende været lagt henholdsvis nord og vest for nedgravningen. Især nord for hytten kunne en større bunke af undergrundsmateriale tydelig ses. En nivelering af undergrundsniveauet i og omkring hyttetomten viser tydeligt, hvorledes deponeringen af det opgravede materiale danner en mindre knold mod nord (fig. 14). Da der ikke kunne konstateres noget overlejret lag af muld eller kulturlag under det opgravede undergrundsmateriale, har området tilsyneladende været stærkt nederoderet, da hytten blev anlagt. Mellem det opgravede undergrundsler forekom dog

ofte klumper og lommer af kulturjord, hvilket var med til at vanskeliggøre iagttagelserne i dette område, og det har muligvis været medvirkende til, at pælehullerne langs den nordlige kant ikke blev dokumenteret under den første udgravningskampagne.

Tolkning af hyttetomten

Som det allerede er fremgået af det foregående, er nedgravningen tolket som resterne af en nedgravet hyttetomt, men jeg skal i det følgende forsøge at knytte de enkelte iagttagelser og anlæg i og omkring hytten sammen.

Selve nedgravningen, der måler ca 5,5 x 4 m, danner hyttens grundrids. Omkring denne nedgravning er der placeret en række mindre pæle, samt enkelte kraftigere stolper. De kraftige stolper står ca 0,5 m fra nedgravningens vestside, og det formodes, at disse stolper har mødtes i en "gaffel" 2 - 3 m over hytten. Fra denne gaffel har der gået en lang skrånende rygås hen over hytten i dennes længderetning. De nedbankede pæle har været fastgjort til denne skrånende rygås.

Denne konstruktion betyder, at hyttens vestende bliver betydelig højere end østenden, hvor rygåsen antages at have endt i niveau med overfladen. Ser vi på de anlæg, som optræder inde i hytten, er det da også i vestenden, at ildstederne er anbragt. Begge de steder, hvor der er konstateret ildsteder, er nedgravningen iøvrigt ikke så dyb som i den øvrige del af hytten. Hvis vi fastholder teorien om, at der har udspillet

sig forskellige aktiviteter i henholdsvis hyttens østlige og vestlige del, er det interessant, at også de eneste to store sten, som er konstateret i hytten, afgrænser den vestlige del fra den østlige del. Det er således muligt, at hyttens indre har været adskilt med et forhæng af skind eller lignende. I forrummet har der været ildsteder, og i det indre har der antageligt været soverum, og muligvis har der også foregået enkelte andre aktiviteter i dette rum, såsom reparation af flintredskaber.

Den stenomkransede grube med rådyropsatsen i kan tolkes som en lille offergrube, anlagt i forrummet tæt ved det stensatte ildsted.

Det er ikke første gang, at der er foresat tolkninger af større nedgravninger på mesolitiske bopladser som hyttetomter (L. Larsson 1985 og 1974). Disse tolkninger er ofte blevet mødt med en vis portion skepsis fra andre kolleger, og det kan da også forekomme som en u hensigtsmæssig konstruktion, der vil samle fugt og kulde. Fra Maglemosekulturens hyttetomter, anlagt i moseområder, ved vi imidlertid, at man godt forstod at isolere sig fra de værste kulde- og fugtgener ved at anlægge et gulvlag bestående af bark. En tilsvarende konstruktion, måske bestående af tynde grenris, græs og bark kan have gjort de nedgravede hyttetomter væsentlig mere attraktive at bo i. En sådan fundering i hytten ville også forklare, hvorfor begge ildstedspladserne var let hævet i forhold til hyttens øvrige gulv, det ville nemlig ikke være hensigtsmæssigt at anlægge et ildsted på et

gulv bestående af brændbart organisk materiale.

De pletter af rød okker, som optrådte i fyldlaget, kan muligvis tolkes som spor efter skind, indsmurt og farvet med okker. En sådan tolkning er tidligere foreslået i forbindelse med okkerforekomsterne i mesolitiske grave (E.B. Petersen 1990 p. 24). Set i sammenhæng med ovenstående kunne man forestille sig, at bundlaget af grene, bark og græs har været dækket af skind. Med en konstruktion af hytten som her foreslået har nedgravningen ikke betydet, at hytten har fremstået med et fugtigt, klamt gulv, men der imod har været tør og lun.

Der har ofte i forbindelse med diskussionen af mesolitiske hytter været talt både for og imod det logiske i, at tolke flintkoncentrationer som tegn på, at vi havde med en hyttetomt at gøre. Muligvis har såvel tilhængere som modstandere af denne teori ret, sådan forstået at der kan være tale om to forskellige konstruktioner af hyttegulvet, som giver sig forskelligt udslag m.h.t. forekomsten af flint på gulvet. Det er en logisk antagelse, at flint i større mængder vil være til stor gene på et hyttegulv, hvis man skulle opholde sig direkte oven på de skarpkantede flintstykker, men hvis hyttens gulv har bestået af et tykt lag af grenris, bark og græs vil mindre flintstykker blot forsvinde ned imellem grenene. Ved andre gulvkonstruktioner er det derimod mere sandsynligt, at man har ryddet op og fjernet så meget flint som muligt fra hytten.

Ser vi på forekomsten af flint inden for den her undersøgte hyttetomt, er det karakteristisk, at der findes mange flintstykker, men at der næsten udelukkende er tale om ganske små stykker. Enkelte redskaber er antagelig blevet fremstillet eller repareret i hytten, det ses bl.a. ved fundet af flere ægafslag, et forarbejde til en tandperle og rester fra tværpileproduktion i fyldlaget. Det skal dog bemærkes, at det kun er de mindste dele fra tværpilefremstillingen, som er fundet inde i hytten, nemlig et par pileforarbejder og nogle Krukowski mikrostikler. Analysen og sammensætningen af flinten fra udgravningen er endnu ikke tilendebragt, og muligvis vil disse analyser bringe yderligere interessante forhold for dagen.

Datering af hyttetomten

Dateringen af hyttetomten bygger udelukkende på en typologisk datering af de oldsager, der fandtes i nedgravningen til hytten. Vigtigst i denne forbindelse er de tværpile, som fandtes i fyldlaget. Pilene peger entydigt på en datering til ældre Ertebøllekultur - en datering, der styrkes af fraværet af skiveøkser i hytten. I det skallag, der overlejrer hytten, er der fundet enkelte skiveøkser, men ingen i det egentlige fyldlag. Bortset fra tværpilenes udformning er der ikke nogen sikre ledetyper for ældre Ertebøllekultur på Sjælland, det er derfor et vigtigt indicium for hyttens datering, at alle de typer, der karakteriserer yngre Ertebøllekultur, er fraværende i fyldlaget.

Andre anlæg

Ud over den ovenfor beskrevne hyttetomt - anlæg 21 - var der to andre større nedgravninger på bopladsen. Ingen af disse anlæg er totaludgravet, men flere forhold tyder på, at der er tale om anlæg af samme karakter som hyttetomten. Det mindste af anlæggene - anlæg 8 - blev første gang observeret som et meget mørkt lag i den øst-vest gående søgegrøft på bopladsen. Laget fremstod i stærk kontrast til de overlejrende lag af skaller og skalgrus, dels på grund af dets farve, dels fordi der kun var ganske beskedne mængder af skaller i laget. Allerede i profilet kunne det konstateres, at laget tilsyneladende stammede fra en nedgravning, og det besluttedes derfor at forsøge at følge det ved en fladeafdækning. Denne fladeafdækning afslørede et regelmæssigt fyldskifte syd for søgegrøften, men et forsøg på at følge fyldskiftet imod nord, hvor terrænet faldt ned imod det tidligere sund, mislykkedes. Den nordlige del af fyldskiftet viste sig nemlig at være eroderet bort af den transgression, som har aflejret de skalgruslag, der sås i profilet. Kun den sydlige del af nedgravningen var således nogenlunde velbevaret, men det har da også været denne del, der har været gravet dybest ned i terrænet, da det stiger jævnt imod syd. I anlæg 8 fandtes et enkelt sikkert ildsted bestående af en nedgravet grube med en enkelt stor sten i, samt flere mindre sten, ildstedet er tidligere beskrevet under type 4. Stratigrafisk er anlæg 8 ældre end hyttetomten anlæg 21, funktionelt kan der meget vel være tale om en forgæn-

ger for hyttetomten, selv om en tolkning af dette anlæg er noget mere usikker.

Det sidste af de store nedgravede anlæg - anlæg 9 - er nok det vanskeligste at tolke, hvilket i høj grad skyldes, at det kun er afgrænset over en mindre strækning imod øst. Nedgravningen er langt større end ved de foregående beskrevne anlæg og også dybere, men i modsætning til disse er anlæg 9 ikke gravet ned i undergrunden, men ned i et skalgruslag. Dette tyder på, at anlægget først er anlagt efter litorinamaximaet, da der heller ikke findes nogen marine aflejringer over anlægget. Alene ud fra disse iagttagelser ville man datere anlægget til den seneste Ertebøllekultur eller Ålekistebrofasen, som den også kaldes (P.V.Petersen 1982 og 1984). Denne datering bekræftes til fulde af de fundne oldsager i anlægget, der består af flere tusinde tværpile, Limhamnøkser, tykvægget keramik fra såvel kar som lamper, ægafslag fra specialiserede kærneøkser, samt et stort antal flækkeredskaber og skiveskrabere. I den øverste del af anlægget er der fundet et par tyndvæggede skår af TN-A keramik, men ellers er der ingen tegn på neolitisk bosættelse på stedet. Anlæg 9 udgør absolut bopladsens flintrigeste felter, men i denne bedømmelse skal fundlagets tykkelse på næsten 1 m også tages med i betragtning. Selve fylden i anlægget er meget sandet og fremstår næsten helt sort - en farve, der skyldes et meget stort indhold af trækulpartikler.

Der er ikke fundet nogen sikre spor efter andre anlæg nede i anlæg 9 hverken i form af ildsteder eller stolpehuller. Fra bopladsen Skateholm i Skåne kendes imidlertid en meget stor nedgravning, der måler ca 10 x 4 m, og som af udgraveren er tolket som en stor, let nedgravet hytte (L. Larsson 1985). Det kan derfor ikke udelukkes, at vi også i anlæg 9 har sporene efter en nedgravet hyttetomt, skønt der endnu ikke er fremgravet sikre beviser for, at dette anlæg har været overdækket eller har haft ildsted. For tilstedeværelsen af et ildsted i anlægget taler dog forekomsten af ildskørnet flint, som netop i dette anlægs fyld udgør bopladsens største koncentration heraf.

Bopladsanalyse

Målet med mange nyere udgravninger af mesolitiske bopladser er, gennem store faldeafdækninger, at kunne foretage en bopladsanalyse, der knytter de forskellige anlæg og funktionsområder sammen. En sådan bopladsanalyse har med andre ord til formål at skildre et øjebliksbillede af bopladsen, og tolkningerne hentes ofte fra etnografiske paralleler. Resultatet af bopladsanalysen er afhængig af, hvorvidt det er muligt at udskille og isolere samtidige horisonter på bopladsen. Det er derfor nødvendigt at ofre lidt tid på at se, hvad begrebet samtidighed egentlig dækker i arkæologisk forstand.

Om begrebet samtidighed i arkæologiske kontekster

De fleste mesolitiske bopladser repræsenterer ikke en enkelt kortvarig bo-

sættelse, men er ofte resultatet af flere hundrede års gentagne bosættelser på samme sted. I forbindelse med en bopladsanalyse er det af afgørende betydning, at man kan udskille samtidige strukturer og anlæg, således at tolkningen af bopladsen ikke kommer til at bygge på elementer, der i tid spænder over flere hundrede år. Det er derfor også vigtigt, at man gør sig klart, hvilke begrænsninger og muligheder der eksisterer for bestemmelsen af samtidighed i de arkæologiske kontekster.

Den højeste grad af samtidighed finder vi i de lukkede eller sammenhængende strukturer og anlæg, fx i grave og hus/hyttetomter. I en grav er nedgravningen, den gravlagte og de medgivne gravgaver at betragte som samtidige. Med hensyn til gravgaverne kan der naturligvis være tale om gamle redskaber/smykker, men deres brug som gravgaver er synkron med gravlægningen. Fund af genstande i gravfylden behøver ikke at være omfattet af denne samtidighed, da der kan være tale om ting, der tilfældigt er kommet med ved tilkastningen af graven.

Andre former for nedgravninger behøver ikke at rumme samtidige fund, selv om der ofte vil være tale om genstande af omtrent samme alder i sådanne lukkede fund. Man må dog regne med, at der ved mange gruber, nedgravede hyttetomter o.l. kan have været tale om en opfyldningsperiode af længere varighed.

I sammenhængende strukturer/konstruktioner som hytter og huse er fx de

enkelte stolpehuller og eventuelle ildsteder m.v. at betragte som samtidige. Langt vanskeligere er det, når man ved en bopladsanalyse skal forsøge at knytte spredtliggende anlæg og strukturer sammen til en samtidig bosættelses-horizont. De metoder, som kan tages i anvendelse ved påvisning af en samtidighed er: typologisk kronologi, stratigrafi, sammensætninger og absolutte dateringer.

Svagheden med den typologisk påviste samtidighed er, at de kronologisk mest fintfølede redskaber i mesolitikum, nemlig pilene/mikrolitterne, næppe kan dateres mere præcist end inden for en fase af 300 - 500 års varighed.

Stratigrafisk samtidighed betyder, at genstande, anlæg, aktivitetsområder o.l. er fundet i samme overlejrede stratum. En sådan stratigrafisk samtidighed kan dække over alt fra en reel tidsmæssig samtidighed til et i teorien ubegrænset tidsrum. I praksis vil der ofte være mulighed for at foretage en typologisk/kronologisk eller en absolut datering af det overlejrende lag, hvorved det bliver muligt at indsnævre tidsrammen for det lag, der indeholder anlæggene. Tidsmæssigt repræsenterer et stratigrafisk lag med andre ord det tidsrum, dannelsen af laget har taget, samt eventuelt en periode, hvor laget har ligget "åbent", uoverlejret. Det samme gælder for de anlæg, strukturer, aktivitetsområder og oldsager, der findes indlejret i samme stratigrafiske lag. Også de spænder over det tidsrum, som dannelsen af laget har taget, plus den tid, hvor laget eventuelt har ligget

åbent. Tolkningsmæssigt ser man imidlertid ofte, at enkelte stratigrafiske lag bliver betragtet som resultatet af en synkron episode.

Ved sammensætning af oldsager, oftest af flintoldsager, men af og til tillige redskaber af andre stenarter, samt ben og tak kan man også påvise samtidige handlinger på en boplads. Afslagene fra fremstillingen af fx en kærneøkse repræsenterer sammen med øksen en samtidighed, hvis enkelte elementer - afslagene og øksen - kan udskilles ved flintsammensætning. I enkelte tilfælde kan flækkeblokke eller redskaber imidlertid blive genstand for en genanvendelse, hvor senere beboere har genoptaget bearbejdningen af et gammelt redskab/blok. Denne usikkerhed er imidlertid mere af teoretisk karakter, hvis det drejer sig om sammensætning af afslagene fra en kærneøkse eller et andet redskab, hvor man fra de første afslag kan følge flintsmedens vej frem mod det færdige redskab.

Sammensætninger kan også knytte forskellige anlæg, strukturer og aktivitetsområder sammen, således at afslagene fra en enkelt arbejdsproces kan findes dels ved produktionsstedet, dels rundt om på bopladsen og i anlæg. Eventuelt kan man v.h.a. opskærpningsafslag følge et redskab, og kortlægge de steder, hvor redskabet har været anvendt/opskærpet (E. Cziśla 1990 p. 99 ff.). En sådan anvendelse af sammensætninger til påvisning af en samtidighed rummer en usikkerhed forårsaget af, at afslag og redskaber vil være udsat for en redistribution, så

længe bopladsfladen ligger åben.

Absolutte dateringer i form af ¹⁴C dateringer anvendes til at datere kontekster, hvori der er fundet anlæg eller redskaber, hvis alder ønskes. Det er derfor af afgørende betydning, at man kan påvise en samtidighed mellem det daterede materiale - oftest trækul, træ eller knogler - og så den kontekst, der ønskes dateret. En sekundært indlejret knogle eller træstykke kan således være langt ældre end det lag, som stykket findes i. Flere dateringer foretaget på forskelligt materiale vil naturligvis statistisk set kunne eliminere denne usikkerhed, men selve ¹⁴C-metodens egen usikkerhed betyder, at man ikke kan anvende disse dateringer til at påvise absolut samtidighed.

På bopladsen Lollikhuse er det i første omgang forsøgt at udskille de forskellige anlæg, strukturer og aktivitetsområder, der kan være samtidige med hyttetomten, anlæg 21. Som det vil fremgå af ovenstående, er en samtidighed mellem forskellige anlæg ofte meget vanskelig at påvise på en mesolitisk boplads. Det følgende skal derfor også blot betragtes som en af flere mulige tolkninger.

Enkelte anlæg lader sig straks udskille som klart yngre end hyttetomten, da de er anlagt i eller over det skallelag, der delvis overlejrer hytten. Det drejer sig om tre stensatte ildsteder. Ligeledes er der stratigrafisk belæg for, at tre anlæg, nemlig den mulige hyttetomt anlæg 8 og det heri beliggende anlæg 18, samt et ildsted af ler, anlæg 3, alle

er ældre end hyttetomten anlæg 21.

Typologisk yngre end hyttetomten, anlæg 21, er det store anlæg 9, hvori der er fundet mange redskaber fra yngste ertebøllekultur.

Som samtidige må hyttens enkelte dele betragtes, nedgravning, stolpehuller, pælehuller, ildsteder og "offergrube", samt i hvert fald den nederste del af fyldlaget i hytten. Det var dog hverken muligt typologisk eller stratigrafisk at opdele fyldlaget i diakrone horisonter. Endvidere er de pilespidser, der er fremstillet på flinthuggepladsen af den samme typologiske type som pilene fra hyttetomten, så mellem disse to anlæg eksisterer en typologisk samtidighed.

Endvidere er der en række anlæg - ildsteder, deponerings og aktivitetsområder, samt gruber - der er anlagt direkte på undergrunden ganske som hytten. Deres placering rundt om hytten taler for, at anlæggene har været samtidige og derfor respekterer hinanden, men ellers er der ingen vidnesbyrd om samtidighed eller det modsatte.

De forbehold, som det er nødvendigt at tage omkring samtidigheden mellem de enkelte anlæg, skal dog ikke forhindre en sammenfattende tolkning af bopladsområdet. Det undersøgte område på bopladsen Lollikhuse, udgør kun en lille del af den ertebølleboplads, som ligger på stedet. Inden for det undersøgte område er der klare tidsmæssige forskelle, som kan påvises typologisk og/eller stratigrafisk. Lige vest for en lav morænebakke ligger en række

anlæg og aktivitetsområder, der muligvis skal tolkes som samtidige. Med udgangspunkt i hyttetomten kan det konstateres, at der henholdsvis øst og vest for denne er fundet to skørbrændte "kalkstens-ildsteder" eller muligvis er der tale om ødelagte "stegeplader", der kan have været anvendt i hytten. Et par meter nordøst for hytten fandtes en flinthuggeplads, der er typologisk samtidig med hytten. Og i området syd for flinthuggepladsen og øst for hytten der er fundet mange knogler, hvoraf flere blev fundet i anatomisk korrekt position. Området er tolket som en slagte-/parteringsplads. I et område der ligger 5 - 7 m nordøst for hytten er der en koncentration af gruber og et enkelt stensat ildsted. Disse anlæg er vanskelige at knytte til hytten ved direkte vidnesbyrd. Det kan dog ikke udelukkes, at der er tale om en anlægstype, som af funktionelle årsager placeres med lidt afstand til hytten.

I selve hytten er påvist lidt flintbearbejdning i form af fremstilling af tværpile og ægopskærping af kærneøkser. Endvidere er en ufærdig tandperle og nogle stikler muligvis vidnesbyrd om, at der også har foregået bearbejdning af ben, tak og tænder i hytten.

Konklusion

Bopladsen ved Lollikhuse er en typisk repræsentant for de store ertebølleboplads, der findes langs Roskilde fjord, skønt den nok hører til de største. Selv med de forholdsvis beskedne undersøgelser, der indtil videre er foretaget på denne boplads, tegner der sig

et tydeligt billede af, at sådanne store boplads i virkeligheden repræsenterer et utrolig langt tidsrum. Hele Ertebøllekulturen er repræsenteret i det udgravede materiale foruden enkelte fund, der nok skal placeres i yngre Kongemosekultur og enkelte fund fra tidlige neolitikum. De kulturlevn, som er fremdraget på bopladsen dækker således en periode af mere end 1.200 års varighed. Det siger derfor sig selv, at det er vanskeligt på en sådan akkumuleret boplads at udskille en synkron bosættelse af måske en enkelt sæsons varighed

En enkelt sæson må netop være målet, når vi skal foretage en bopladsanalyse. Kortere sekvenser lader sig næppe udskille og længere sekvenser vil sløre det aktivitetsmønster, som vi søger at belyse. Det er netop aktivitetssporene fra en enkelt sæson, der er forsøgt beskrevet oven for med udgangspunkt i hyttetomten, men det står klart, at en række aktivitetsområder mangler, da de har ligget uden for det udgravede område.

Litteratur

- Andersen, S.H. 1978: Flade, skælhuggede skiver af Brovst-type. Fremstillingsteknikken af de tidligste tværpile i Jylland. Kuml 1978.
- Bondesen, Erling 1983: Roskilde fjord - Geologiske og geofysiske undersøgelser ved Kølholm 1982.
- Bidstrup, T. m.fl. 1980: Roskilde fjord - Marine strømsteder og skalleforekomster. RUC 1980.
- Cziesla, E. 1990: Siedlungsdynamik auf steinzeitlichen Fundplätzen. Bonn 1990.
- Jarman, M.R., Bailey, G.N. og Jarman, H.N. 1982: Early European agriculture. Its foundation and development. 1982
- Larsson, Lars 1974: A contribution to the knowledge of mesolithic huts in southern scandinavia. Medd. från Lunds uni. hist. mus. 1973 - 1974
- Larsson, Lars 1985: Of house and hearth. The excavation and reconstruction of a late mesolithic house. In honorem Evert Baudou. Archaeology and Enviroment 4. Umeå, 1985
- Madsen, A.P. m.fl. 1900: Affaldsdynger - fra stenalderen i Danmark. 1900
- Newell, R. R. 1981: Mesolithic Dwelling Structures : Facts and Fantasy. Mesolitikum in Europa. 2. Internationales Symposium Potsdam, 3. bis 8. April 1978. Bericht. ed. B. Gramsch Berlin 1981.
- Petersen, Erik Brinch 1970: Ølby Lyng. En østsjællandsk kystboplads med Ertebøllekultur. Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie 1970.
- Petersen, Erik Brinch 1990: Nye grave fra Jægerstenalderen. Nationalmuseets arbejdsmark 1990.
- Petersen, Peter Vang 1982: Jægerfolket på Vedbækbopladserne. Kulturudviklingen i Kongemose- og Ertebøllekultur. Nationalmuseets arbejdsmark 1982.
- Petersen, Peter Vang 1984: Chronological and Regional Variation in the Late Mesolithic of Eastern Denmark. Journal of Danish Archaeology vol. 3, 1984.
- Rasmussen, J.P. 1918: Affaldspletter fra stenaldertilhugning. Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie 1918.
- Sørensen, Søren Anker 1983: Det mesolitiske bosættelsesmønster i Nordøstsjælland. Upubliceret konferensspeciale, 1983.
- Tixier, J. 1963: Typologie de l'épipaléolithique du Magreb. Mémoires du Centre de Recherches Anthropologiques Préhistoriques et Ethnographiques Alger. II Paris 1963.

Egedal

En senneolitisk gravplads ved Arresøen

af Jens-Aage Pedersen

Skønt den danske jord er rig på sten, specielt i morænelandskaberne, er det af og til set, at sædvanligvis stenbyggede gravformer helt eller delvist opbygges af træ. Bedst kendt er forholdet i forbindelse med de store nordjyske gravkister fra sen enkeltgravskultur. Omsat i træ kendes denne kisteform efterhånden i op mod en halv snes tilfælde.

Årsagen til den lejlighedsvis anvendelse af træ kan i nogle tilfælde antages at være lokal mangel på egnede sten. I det nordjyske område kan den forholdsvist hyppige forekomst af de nævnte, træbyggede gravkister således ses som en følge af samme områdes ret massive bestand af tragtbægerkulturens megalitgrave.

I andre tilfælde er årsagerne at søge i andre forhold. De i stigende tal kendte langhøje med træbyggede kamre, i daglig tale kammerløse dysser, udgør en særligt tidlig gruppe, der går forud for de egentlige, stenbyggede dysser, så her kan stenmangel ikke komme på tale. Her synes stenarkitekturen at være udviklet af en træarkitektur via endnu kun dunkelt belyste mellemlid.

En udpræget lokal gravform er den sjællandske hellekiste, der i yngre senneolitisk tid optræder i stort tal. Ofte er dens vægge bygget af blokke med flader, der nærmer sig en meter i kvadrat, men lige så hyppigt er bærestenene så små, at de uden besvær kan løftes af én person. Mangel på store sten ville være en rimelig tanke i disse regioner med deres mængder af megalitgrave, og de spinkle kister kunne meget vel antages at afspejle knaphed på egnede sten. I så fald måtte det forventes, at også træbyggede hellekister forekom.

Imidlertid må det ikke overses, at hellekisten optræder underligt uformidlet i det arkæologiske fundstof.

Pludselig er den der, og det i stort tal. Efter det hidtidige fundstof at dømme har den forudgående enkeltgravstid kun efterladt sig få og sjældne eksempler på en stenarkitektur, og periodens fladmarksgrave er på det nærmeste ukendte. Det er derfor vanskeligt at udtale sig om hellekistens oprindelse, skønt mange har forsøgt sig. Nu kunne også denne gravform i lighed med dysserne tænkes at være udviklet af en

træarkitektur, i hvilket fald man også burde forvente et indslag af hellekiste-lignende trækamre i det arkæologiske materiale.

Hidtil har sådanne dog manglet; men i februar 1990 lykkedes det Gilleleje Museum at påvise en sikker grav af denne art. Da lokaliteten yderligere afslørede én af de sjældne etagegrave, hvor tilstedeværelsen af en lignende trækonstruktion kan sluttes indirekte, og da den også på andre punkter kaster nyt lys over den senneolitiske gravskik, fortjener den fremlæggelse i sin helhed.¹

Helsingørskommune skulle i foråret 1990 anlægge en spildevandsledning fra Ramløse til Helsingørskommune. Den vestlige del af traceet fulgte nordbredden af Arresøen ganske få meter fra denne og med en overfladekote på godt en meter under litorinahavets (hidtil) antagne højeste vandstand på stedet. Under rekonstrueringen fangedes øjet af et mindre antal opløjede sten på én af de tilstødende marker, på det bort fra søen vendende østhæld af en lav, langstrakt rygning, der på daværende tidspunkt ansås for en strandvold.

En mindre prøvegravning klargjorde, at stenene stammede fra en massiv brolægning, og at der i nogen afstand derfra optrådte opløjede trækulspletter. I forventning om en strandvoldsbosættelse afskrællede man økonomisk støtte fra Rigsantikvaren et felt på knapt 60 m i længden og 13-15 m i bredden.

Herved afslørede man en senneolitisk gravplads, antageligt en langhøj, med efterbegravelser fra yngre bronzealder og fra førromersk jernalder.

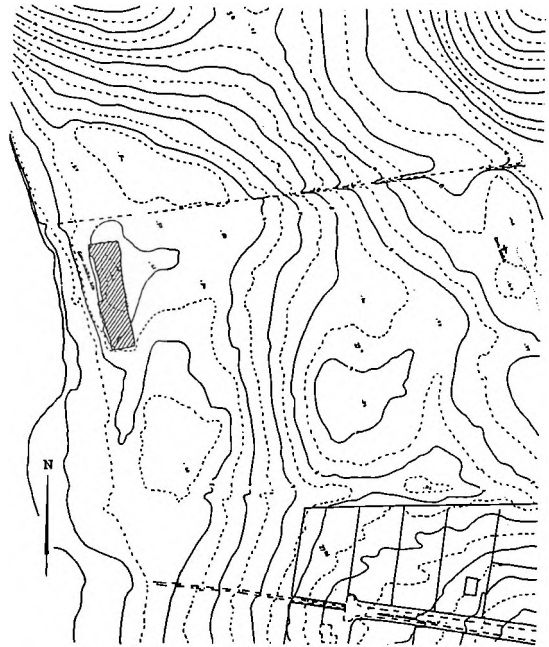
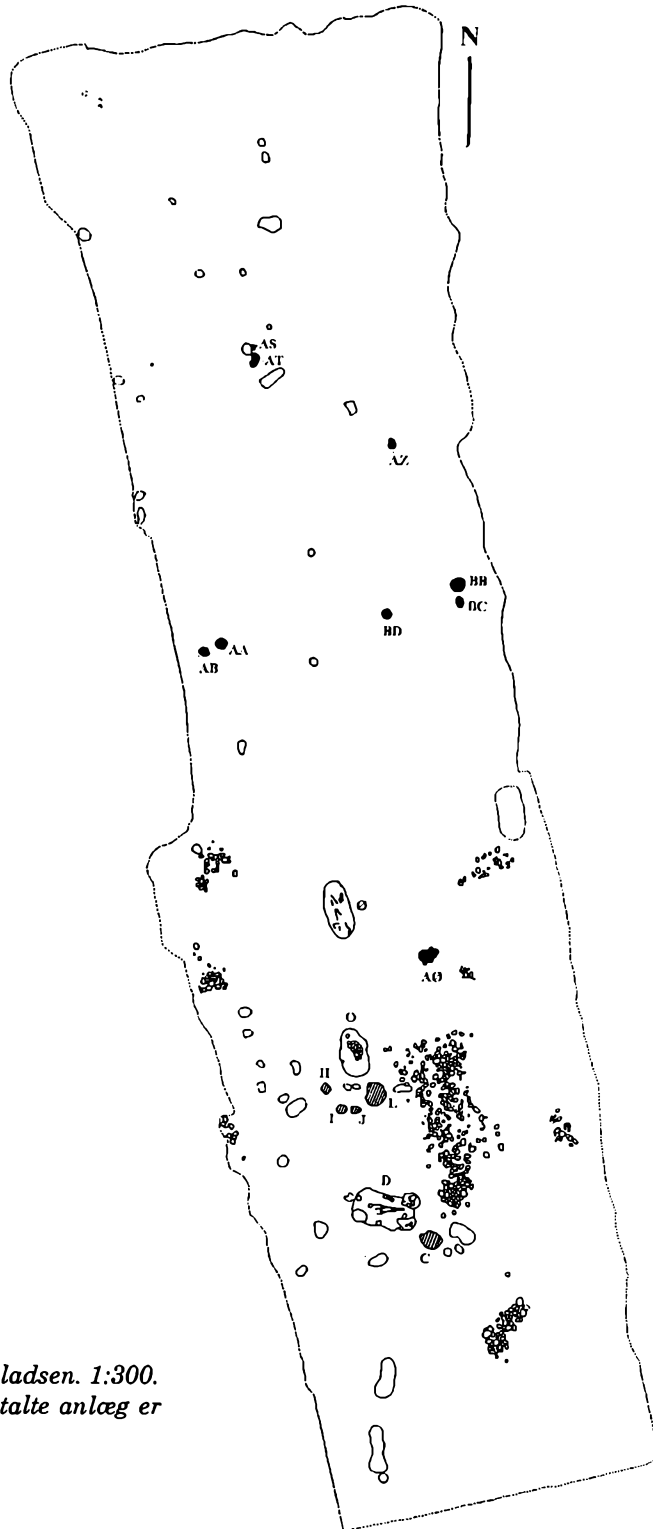


Fig. 1. Udgravningsfeltets topografiske placering. 1:4000. Nord opad. Ækvivalens 1/2 m. Nord for gravpladsen skyder bakkelandet sig frem til den gamle kystlinje som et markant næs, kronet af en nu bortpløjet høj. Syd for feltet ses en tilsvarende, men mindre markant formation.

Ved krydset det senneolitiske offerfund GIM 3358, jvf AUD 1990.9

Topografien.

Syd for Ramløse, hvor Arresøens nuværende bred forløber omtrent retlinjet i N-S, skyder bakkelandet sig to steder med ca 400 meters indbyrdes afstand



*Fig. 2. Oversigtsplan over gravpladsen. 1:300.
Nord opad. Kun de i teksten omtalte anlæg er
forsynet med anlægslitra.*

frem mod bredden, mens terrænet derimellem skrâner jævnt nedad mod en bred flade langs søen, tresidet af form og ca 125 m bred, når 6 m-kurven vælges som afgrænsning. Parallelt med søbredden findes her en lav rygning af moræneler med toppunkt i kote 6,6, godt 2½ m over Arresøens normalvandstand. (Fig. 1)

Op ad lerrevlens langsider strakte sig et skalblandet gruslag med spredte flintafslag samt enkelte skår og redskaber. Det manglede i et 6 - 7 m bredt bælte på langs ad rygningens top, men havde tydeligvis oprindeligt dækket den helt, hvad et kraftigt grusindhold i pløjelaget samt skaller, grus og flintafslag i fylden i de herværende strukturer klart dokumenterede.

Det skalholdige gruslag er afsat af litorinahavet, og de spredte flintgenstande må tilskrives en ved denne lejlighed omlejret bosættelse. Det har siden E.L. Mertz's klassiske studie fra 1924 været almindeligt accepteret, at litorinahavets højeste vandstand omkring Arresøen en ikke har oversteget kote 5,0.² Med gruslagets tilstedeværelse op til en kote på 6,5 bør grundlaget for denne antagelse måske underkastes en nærmere prøvelse.

Det vides ikke, hvor hurtigt vandspejlet sank efter den subboreale transgression³. Det kan derfor ikke afgøres, om lerrevlen har været vandomflydt eller blot omgivet af fugtige sænkninger, da den i senneolitisk tid toges i anvendelse som gravplads.

De senneolitiske grave.

På lerrevlens ryg var med få meters indbyrdes afstand anlagt 3 senneolitiske grave. (Fig. 2).

Grav Ø:

Nordligst fandtes grav Ø, som indeholdt vidnesbyrd om ialt 3 gravlæggelser i 2 niveauer (Fig. 3). I nederste niveau var den nord-syd-vendte, 2,2 m lange, ovale gravgrube 0,8 m bred på bredeste sted. På den fladt trugformede bund fandtes ca ½ m fra hver gavl to tværgående stenrevler, hver bestående af 3 godt hovedstore sten. Stenene var omhyggeligt lagt i tværgående, gravede render, så de ønskede, buede overflader kunne opnås, og så toppen af de midterste, lavestliggende sten kun nåede 5 cm op over gravens bund.

Af den bulkiste, som stenrevlerne har understøttet, sås ikke andre spor, lige som intet var bevaret af den uden gravgods gravlagte person.

Det øvre gravniveau fandtes 11-13 cm over gravens bund. Fylden i de to gravniveauer var ganske ens, hvorfor det ikke var muligt at fastslå gavlenes og vestvæggens forløb. De kan have været identiske med eller have ligget inden for det underliggende niveaus vægge, mens østvæggen var flyttet ca 20 cm ud i forhold til det ældre niveau.

I øvre gravniveau sås skeletdele af 2 gravlagte. Langs vestvæggen lå resterne af et skelet i udstrakt rygleje med

hovedet i syd. Bevaret var begge ben samt højre overarm, og på eller ved venstre overarms plads lå en flintdolk med odden mod nord. Skelettets overkrop og hovede har efter den bevarede overarmsknogle at dømmes været placeret i gravens midtaxe, mens underkroppen har ligget nærmere vestvæggen.

Pladsen mellem det omtalte skelet 2 og gravens østvæg var udfyldt af resterne af en tidligere gravlagt, skelet 1. De hertil hørende knogler fandtes spredt i graven i kun behersket anatomisk orden. Exempelvist fandtes et større brystparti med højre sides ribben i korrekt anatomisk forbindelse med rygsøjle og brystben henlagt på højre overarm med tilhørende skulderblad (med skulderleddet under lændehvirvlerne) og på højre hofteskål (under brystbenet) ud for skelet 2's underben. Kraniet med påsiddende underkæbe har ligget ud for skelet 2's lårben. Dog var kun tænderne bevaret.

Flertallet af de til det parterede skelet hørende knogler fandtes som nævnt mellem skelet 2 og gravens østvæg, mens enkelte strakte sig ind under det. Således lå flere skeletdele delvist under brystet på skelet 2, bl.a. begge venstre underarms to knogler i indbyrdes korrekt anatomisk forbindelse, mens der hen over skelet 2's højre fods position lå enkelte knogler, bl.a. venstre hofteskål med tilhørende lårben, korrekt forbundet i kugleleddet, men vredet 180 grader, så hofteskålens forside, men lårbenets bagside vendte opad.

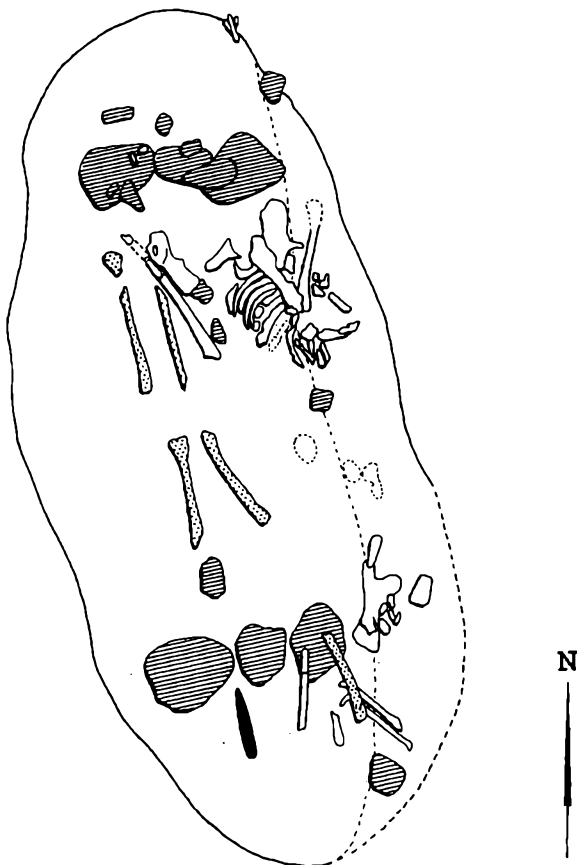


Fig. 3: Grav Ø. Plan i 1:20.

Skraveret: Sten.

Punktskraveret: Senest indlagte skelet.

Åben signatur: Omflyttede skelet.

Sort: Flintdolk.

Graven kan således opvise ialt 3 gravlæggelser. Først er anlagt en ikke-gravgodsholdig bulkistegrav. Efter nogen tid er gravgruben genåbnet, muligvis under brug af præcist det ældre niveaus gavle og vestlige langvæg, men med en ny østvæg, forløbende ca 20 cm uden for det ældre niveaus.

På det nye gravniveau er foretaget 2 successive begravelser. Den oprindelige lejring af den først gravlagte, skelet 1, kendes ikke, mens den senest tilkomne, skelet 2, blev nedlagt i udstrakt rygleje med hovedet i syd og medgivet en flintdolk. Ved denne lejlighed er resterne af den først gravlagte ryddet til side for at skaffe plads. Den noget hårdhændede oprydning kan ikke være foregået særligt længe efter skelet 1's nedlæggelse, idet de anatomisk korrekt forbundne knogler i fundpositionen dokumenterer, at i det mindste bindevævet i vid udstrækning stadig var intakt, da skeletdelene flyttedes.

Ligesom ethvert spor af det nedre gravniveaus bulkiste manglede, kunne der heller ikke konstateres spor af det øvre niveaus trækonstruktion. En sådan må der dog have været, idet flytningen af skelet 1 og specielt lejringen af dets rester i et nogenlunde vandret plan graven igennem forudsætter et jordfrit, fladbundet kammer. Skønt det øvre gravniveau kun lå 5-6 cm under pløjelagets bund, ville i det mindste standsporene efter bærestenene have været til stede, såfremt kammeret havde været stenbygget.

Knoglespredningen synes ligesidet afgrænset i vest og nord samt, omend mindre klart, i øst, hvilket kan antages at skyldes væggenes placering. Er dette rigtigt, behøver kammeret ikke have været mere end ca 1,7 m langt og 0,7 m bredt.

Gravgods: Som nævnt fandtes kun en enkelt genstand i graven, en flintdolk nedlagt som gravgods i forbindelse med den seneste begravelse i det øvre gravniveau (fig. 4). Som følge af opskærpning af den nu 18,4 cm lange dolks blad ligger den største bredde ved overgangen fra grebet til bladet 6,2 cm fra nakken, og bladets sidekanter er herunder parallelle over et længere forløb. Det kan derfor ikke afgøres, hvilken af type I's undertyper, dolken oprindeligt har tilhørt.

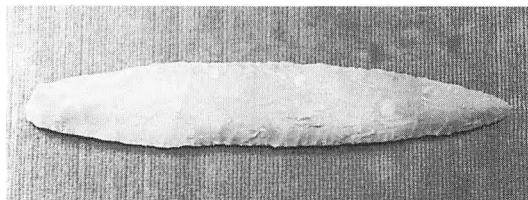


Fig. 4: Grav Ø. Flintdolk.

Grav O:

Med nordgavlen liggende 3½ m syd for grav Ø's sydgavl fandtes en nord-sydvendt, 1,9 m lang og 1,1 m bred grav med ujævnt flad bund. Midt i graven fandtes en noget åben pakning af ialt 17 indtil hovedstore sten, hvoraf enkelte hvilede på gravbunden, mens flertallet lå på et tyndt lag gravfyld (fig. 5)

Der fandtes hverken skeletspor eller spor af nogen kiste i anlægget.

At der dog var tale om en grav, fremgår klart af 2 flintpilespidser, der begge fandtes på gravbunden under stenlaget, den ene i gravens midtaxe noget

nord for midten, den anden knapt 40 cm sydøst derfor, nærmere østvæggen. Begge pile lå med odden pegende mod nord, og da pile i urørt position oftest peger mod den gravlagtes fødder, har den/de gravlagte antageligt som skelet 2 i grav Ø ligget med hovedet/hovederne i syd.

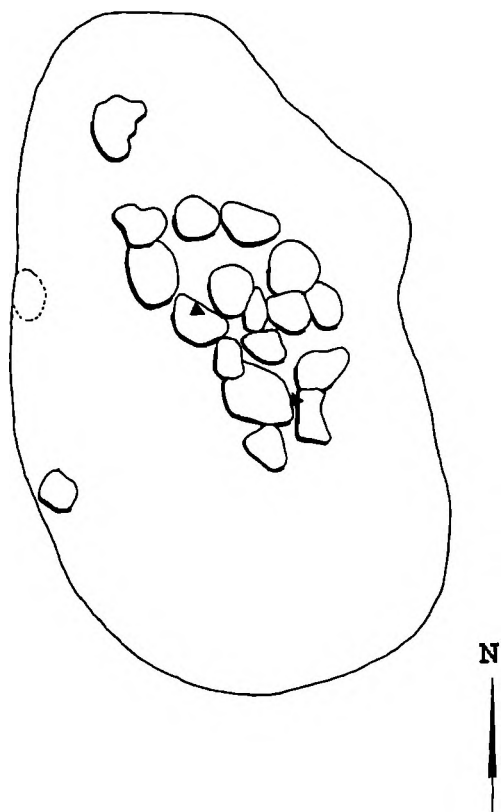


Fig. 5: Grav O. Plan i 1:20.
De sorte trekanter markerer pilenes position.

Gravgods: De to pilespidser er begge fladehuggede med nogenlunde lige udlinjer og jævnt rundede indsnit mellem fligene, den ene 33 mm lang og 14 mm

bred med et 9 mm dybt indsnit (fig. 6), den anden 24 mm lang og 16 mm bred med et 8 mm dybt indsnit. Den sidstnævnte var ildskørnet.

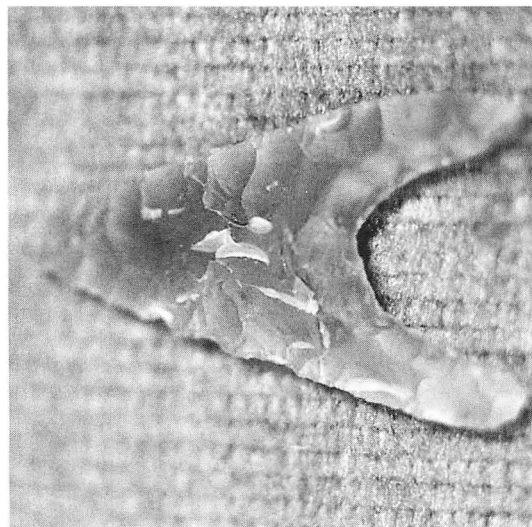


Fig. 6: Grav O. Den største af de to pilespidser.

Grav D:

4½ m syd for grav O's sydgavl fandtes nordvesthjørnet af grav D, der i modsætning til de to omtalte grave var orienteret omtrent øst-vest (fig. 7). Længden var 2,5 m, bredden 1,3. Langs begge langsider sås en pakning af gruset lermuld med indtil barnehovedstore sten og større, flade rålerskager, der sine steder dannede tynde, sammenhængende lag, vekslede med lermuldslag. Pakningen var nogenlunde skarpt afgrænset indadtil mod den egentlige gravfyld og må opfattes som ompakning om et træbygget kammer med en

ydre bredde på ca 90 cm. Ved gavlene var pakningen mindre tydelig, men kunne dog pletvist følges indtil 35 cm inden for vestgavlen og 10-15 cm inden for østgavlen. Kammerets ydre længde synes derfor at have været omkring 2 meter.

Trækammeret har været opbygget omkring hjørnestolper, stående i brede, men lidet dybe stolpehuller, hvoraf dog kun 3 fandtes, hvis da ikke en mindre fordybning i nordvesthjørnet er det ellers manglende stolpehul. Denne fladt rundbandede fordybning var kun ca 20 cm i tværmål og nåede kun 3-5 cm ned under gravbunden, mens de sikre stolpehullers tværmål vexlede mellem ca 50 og ca 70 cm, og deres dybder under gravbunden var 11-12 cm. Spor efter selve stolperne kunne ikke iagttages i noget tilfælde, men i det nordøstligste hul har stolpen været ompakket med i alt 7 sten, omgivende et fritrum på 14 cm i tværmål, omtrent centralt i stolpehullet. Også østgavlens anden stolpe har været stenstøttet, dog kun af to sten, mens der ikke fandtes sten i forbindelse med stolperne i vestgavlen.

I kammeret fandtes skeletdele af 3 successivt gravlagte personer, alle nedlagt i rygleje og de to først gravlagte temmeligt forstyrrede ved den næstfølgende begravelse.

Af den først gravlagte fandtes det meste af brystpartiet, begge arme samt højre hofteskål, højre lårben og højre knæskal. Mens venstre arm var udstrakt langs kroppen, var højre bøjlet kraftigt i albueledet, så hånden hvile-

de øverst på brystet. De manglende skeletdele, kraniet med underkæbe og hals, venstre hofteskål med korsben, venstre ben samt højre underben var ikke blot flyttet til en anden position i kammeret, analogt med forholdene i grav Ø, men var udbragt heraf i forbindelse med forberedelserne til næste gravlæggelse. Klargøringen har yderligere omfattet en drejning af højrebenet, så knæet vendte udad, dog uden at benet mistede forbindelsen til hofteskålen.

Med den dernæst gravlagte forholdt det sig modsat. Her var overkroppen i alt væsentligt fjernet, mens benene fandtes intakte. Armene var begge udstrakt langs kroppen og var begge bevaret in situ. Af overkroppen fandtes ellers blot nogle af højresidens ribben samt højre nøgleben samt på omtrent korrekt plads en enkelt lændehvirvel med bagsiden opad, mens to andre var henlagt i bækkenskålen. Højre nøgleben var kun bevaret i form af knoglesmuld, og underkæben var helt forsvundet; men dens position fremgik dog af det velbevarede tandsæt. Kraniet var trillet bort fra oprindelig position og hvilede nu på kalotten med ansigtet vendende mod gravens gavl.

Også det sidst indlagte skelet var mangelfuldt. Af dette manglede kraniet, store dele af overkroppen samt højre overarm. Dette skyldtes dog ikke en udrømning i stenalderen, men var forårsaget af nutidig pløjning. Gravens største dybde under pløjelagets bund var kun 13 cm, ligesom dybden af grav O var 14 cm og af grav Ø 18 cm, dog

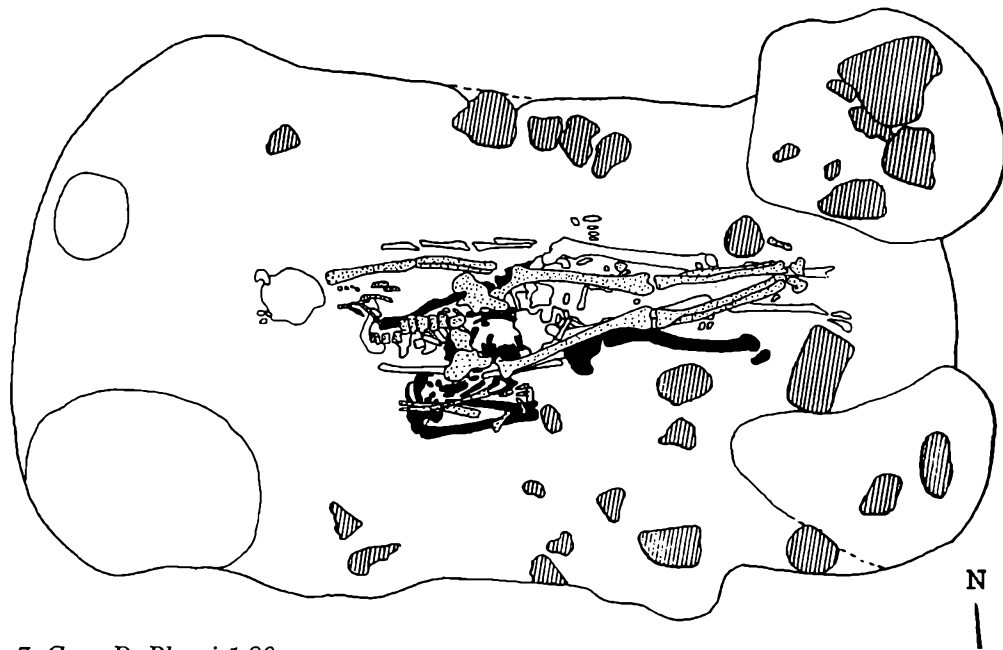


Fig. 7: Grav D. Plan i 1:20.

Skraveret: Sten.

Sort: Først indlagte skelet.

Åben signatur: Mellemste skelet.

Punktskraveret: Senest indlagte skelet.

med øvre gravniveau liggende blot 4-6 cm under pløjelagsbunden. Det var derfor i sidste øjeblik, undersøgelsen blev foretaget.

Gravgods: Der fandtes intet sikkert gravgods i denne grav. Et tyndvægget og uornamenteret lerkarskår af beskedent størrelse fandtes dog nær den først gravlagtes venstre skulder og under det opløste nøgleben af den dernæst indlagte og er dermed placeret i fundpositionen senest ved den anden gravlæggelse i kammeret. Det er næppe urimeligt at antage, at skåret er den sidste rest af et iøvrigt udrømmet lerkar, indsat som gravgods ved den første gravlæggelse i kammeret.

Med det mandsslange og knapt meterbrede kammer med de successive gravlæggelser og de derved foretagne udrømninger af dele af tidligere gravlagte står man over for en typisk hellekiste, der kun skiller sig fra det øvrige materiale ved at have været bygget af træ.

Dimensioner, orientering og gravskik modsvarer helt det fra de stenbyggede hellekister velkendte, ligesom adgangen til kammeret antageligt også i grav D har været i østgavlen, idet det kun var denne gavls hjørnestolper, der var stenstøttede og dermed yderligere stabiliseret. Når dette var tilfældet i øst-, men ikke i vestgavlen, kan forklaringen være, at vestgavlen har

været lukket, østgavlen åben eller dækket af en løst opstillet gavlplade, modsvarende forholdene i de egentlige hellekister.

Skønt der kun påvistes indirekte spor af trækammeret i den ovenfor omtalte grav Ø's øvre gravniveau, og skønt der ikke her kan have været tale om en konstruktion med hjørnestolper som i grav D, kan der næppe være tvivl om, at også dette kammer må opfattes på samme måde, som en træbygget hellekiste. Den tydelige koncentration mod nordgavlen af de omlejrede knogler kan opfattes som et indicium for, at det i dette tilfælde var sydgavlen, der var adgangsvejen.

Knoglegruber.

Til alt held var der en tydelig forskel i konsistens og farve mellem fyldtyperne i lokalitetens forskelligartede og fra forskellig tid stammende anlægstyper. De senneolitiske skeletgraves fyld var således på den ene side stærkt gruset i modsætning til de nedenfor omtalte brandgraves mere lerede fyld og på den anden side mere dybsort end den brunsorte fyld i stolpehuller og smågruber, dog med 5 undtagelser, anlæggene C, H, I, J og L.

De nævnte anlæg var alle fladt rundbandede, men af vekslede dimensioner. Største tværmål var i 4 tilfælde 35-50 cm, overgået af anlæg L's 110 cm, mens dybderne svingede fra anlæg L's 3 cm til anlæg I's 17 cm.

Kun i de to sidstnævnte gjordes fund, i begge tilfælde et par enkelte fragmenter af menneskeknogler, 5 ialt, hvoraf de 4 var kraniefragmenter.

Der kan derfor ikke herske tvivl om, at i det mindste disse to anlæg må ses i forbindelse med de omtalte grave, og at dømme ud fra fylden bør de tre øvrige placeres parallelt hermed. At der ikke i dem fandtes knoglefragmenter er i denne sammenhæng af mindre betydning. Dels var de så lidet dybe, at eventuelle knogler kan have ligget i et højere, nu bortpløjet niveau, dels var der tydelig forskel i bevaringstilstanden af skeletterne i de omtalte grave. I grav D var der klart tiltagende fasthed fra øverste til nederste skelet. I grav Ø's øvre niveau var størsteparten af det uforstyrrede skelet, men kun dele af det parterede formuldet; men iøvrigt var begge skeletter i så dårlig en tilstand, at end ikke stabilisering forud for optagelsen var nok til at sikre dem mod brud eller i enkelte tilfælde henfald under optagelsen. Endelig var skeletterne i grav O og i grav Ø's nedre niveau opløst fuldstændigt.

Kun undtagelsesvis er der i litteraturen gjort opmærksom på sådanne knoglegruber. På den desværre aldrig i detaljer publicerede gravplads ved Lille Vasby synes flere sådanne gruber at foreligge ⁴; men især kendt er et par gruber på den skånske gravplads Stockholmsgården i Valleberga, indeholdende henholdsvis 4 og 2 kranier, suppleret med enkelte andre knogler ⁵.

Sådanne knoglegruber som på Stockholmsgården kunne meget vel tages til indtægt for en særlig kraniekult eller lignende ⁶; men i lyset af forekomsten af de mere ydmygt udstyrede knoglegruber på Egedal-pladsen i kontakt til i det mindste én grav, hvorfra udrømning af skeletdele kan dokumenteres, modsvarende forholdene på Lille Vasby pladsen, bør sådanne anlæg snarere opfattes som depoter for af praktiske årsager udrømmede skeletdele fra gravene.

Placeringen af knoglegruberne på Egedalpladsen er i denne sammenhæng interessant. Grube C lå tæt sydøst for den antagne adgangsvej, den åbne østgavl til grav D, hvorfra udrømning med sikkerhed har fundet sted. Omkring grav Ø, hvor klargøringen til den seneste gravlæggelse har begrænset sig til flytning, men ikke udrømning af den tidligere gravlagtes skeletdele, fandtes ingen anlæg af denne art. Det gjorde der derimod i forbindelse med grav O, hvor de 4 øvrige knoglegruber, herunder de to med bevarede knoglefragmenter, grupperede sig bueformet 1-1½ m uden for sydgavlen.

Denne placering sandsynliggør, at også grav O må have indeholdt en trækonstruktion, hvorfra udrømninger har fundet sted, antageligt gennem sydgavlen, ligesom sydgavlen som før nævnt ser ud til at have været adgangsvejen til kammeret i grav Ø.

Gravpladsens ydre fremtræden.

For overhovedet at give plads for udrømninger eller flytninger af skeletdelene må kamrene have haft en vis minimumshøjde. Kammerlofterne kan derfor ikke have ligget i et væsentligt dybere niveau end ca 40 cm over den ved undersøgelsen afskrællede flade.

Som tidligere nævnt var såvel øst- som vestsiden af lerrevlen dækket af litorinagræs, ligesom dens ryg tidligere har været det, som indikeret af skaller og grus i gravfylden. Da mulddækket over revlens ryg var stærkt gruset og kun lidet lerholdigt, må det antages, at ploven kun i begrænset omfang har skåret sig ned i leret under det opløjede gruslag. Og da gruslaget på revlens sider kun var 10-15 cm tykt, må det antages, at grusoverfladen næppe kan have ligget væsentlig højere end ca 20 cm over det nuværende pløjelags bund.

Da kamrene i lighed med de stenbyggede hellekister må formodes at have været helt jorddækkede, må høj eller høje derfor forudsættes.

Har hver grav haft sin individuelle (rund)høj, må disse have været ganske små på grund af gravenes korte, indbyrdes afstande. Således vil selv små høje med så beskedne tværmål som ca 5 m over gravene O og Ø have tangeret hinanden.

En anden mulighed er en fælles langhøj. Noget sådant kunne indikeres af et antal stenlægninger på begge lerrevlens skråninger, men ikke på dens ryg.

Øst for gravene D og O lå et henved 7 m langt og godt 2 m bredt, noget åbent tæppe af hånd- til hovedstore sten med en nogenlunde lige afgrænsning mod vest, ind mod gravene. Omtrent 5 m syd for denne lå en mindre stensamling med vestgrænse i flugt med den netop omtaltes, og ved feltets vestgrænse fandtes tre mindre stenlægninger af ganske samme art.

Fælles for disse stenlægninger var deres lejring direkte på litorinagruset og deres tilsyneladende tilfældige karakter. Det kan ikke dokumenteres, men vel heller ikke udelukkes, at stenlægningerne er resterne af et par iøvrigt opløjede stenbælter langs langsiderne af en langhøj, i så fald efter placeringen at dømme fælles for alle tre grave. En støtte for en sådan antagelse kan måske hentes i et fund på og mellem stenene nær vestlige kant af den største af stenlægningerne. Her optoges inden for et areal på mindre end en kvart m² ialt 11 skiveskrabere, der i modsætning til de spredtliggende flintafslag og enkelte flintredskaber, der ovenfor henførtes til en af litorinahavet omlejret boplads, hverken var vandrullede eller patinerede.

De 11 skrabere må antagelig opfattes som en bevidst henlæggelse på stenlægningen, muligvis et offer.

Senere gravanlæg.

Lerrevlen har ikke blot tjent som gravplads i senneolitikum, men også i senere perioder. I yngre bronzealder er nedsat et beskedent antal urnegrave, og en håndfuld brandpletter er fulgt efter dem i formentlig førromersk jernalder.

Urnegravene.

Godt 10 m nord for grav Ø fandtes **urnegraven AA**, en godt 40 cm bred og knapt 20 cm dyb, rundbundet grube, hvori stod en urne, ompakket med håndstore, oftest kløvede sten (fig. 8). Urnens overkant var afpløjet, og en eventuel dæksten følgelig fjernet. De rensede, brændte ben af den gravlagte var opadtil skærmet af en fladedækkende stenpakning, bestående af en større, flad sten samt 3 mindre, indkilet mellem denne og karvæggen. Gravgoods fandtes ikke.

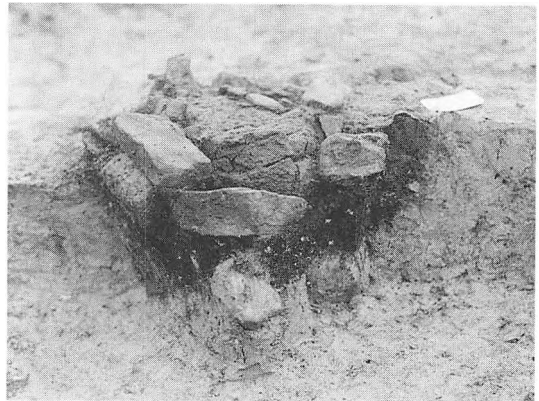


Fig. 8: Urnegrav AA under afdækning.

Knapt 10 m øst for AA fandtes **urnegraven BC**, en 30 x 40 cm bred og 15 cm dyb, rundbundet grube, hvori stod en ikke-stenompakket urne med kun delvist afpløjet rand (fig. 9). De jordblandede, brændte knogler var opadtil dækket af en stenpakning som i grav AA, denne gang dog kun dannet af mindre sten. Heller ikke denne grav indeholdt gravgods.

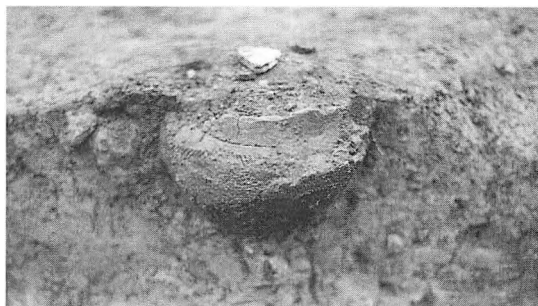


Fig. 9: *Urnegrav BC under afdækning.*

Godt 3 m sydøst for grav Ø fandtes **urnegraven AØ**, en 35 cm bred og kun 6-7 cm dyb grube, hvori den opløste bund af en urne hvilede på en flad bundsten. Syd og sydvest for urneresten lå i pløjelagets bund ialt 5 hovedstore og enkelte mindre sten, de udpløjede rester af en stenompakning om urnen. Da kun et tyndt lag brændte knogler, hvilende på urnebunden, var skånet af ploven, kan det ikke afgøres, om urnens indhold har været skærmet af et stenlag som de to øvrige. Mangelen på gravgods kan skyldes afpløjning, men kan lige så vel være oprindelig som i de øvrige to urnegrave.

Urnerne: Af urnen i grav AØ var kun bevaret den stærkt opløste bund af et forrådskar med betydelig bunddiameter og beklasket væg over lav, glat bundzone. Urnen i grav AA var af samme art, et tøndeformet kar med beklasket væg over en lav, glat bundzone og med vandrette greblister med negleindtryk på overgangen mellem bug og hals. Kun enkelte randskår foreligger, dog nok til at fastslå en lav, glat randzone og indadbøjet rand. Karret er bevaret i en højde af 17 cm af oprindeligt ca 21 cm, modsvarende bugdiameteren, mens bunddiameteren er 15½ cm. (fig. 10)

Skønt urnen i grav BC blev påtruffet stort set ubeskadiget, bortset fra brud som følge af jordens tryk, og skønt den optoges i præparat, er det kun i begrænset omfang lykkedes at samle den, hvorfor kun skønsmæssige mål kan anføres. Urnen var skålformet med lav, tragtformet hals med tynd, udfaldende rand over den jævnt rundede skulder. Halsen er glat, underdelen beklasket, opadtil afgrænset af et rundtløbende, 1 cm højt bånd af vinkelstillede linjeknipper. Karrets højde har været ca 16½ cm, randens tværmål ca 16 cm og skulderens ca 20. (fig. 10)

Da brændtbenslagene i to af urnegravene var dækket med stenpakninger, kan det med sikkerhed siges, at gravgods ikke har været nedlagt deri. Derimod kan gravgods ikke afvises oprindeligt at have været til stede i grav AØ, idet mesteparten af de brændte knogler herfra var opløjet.

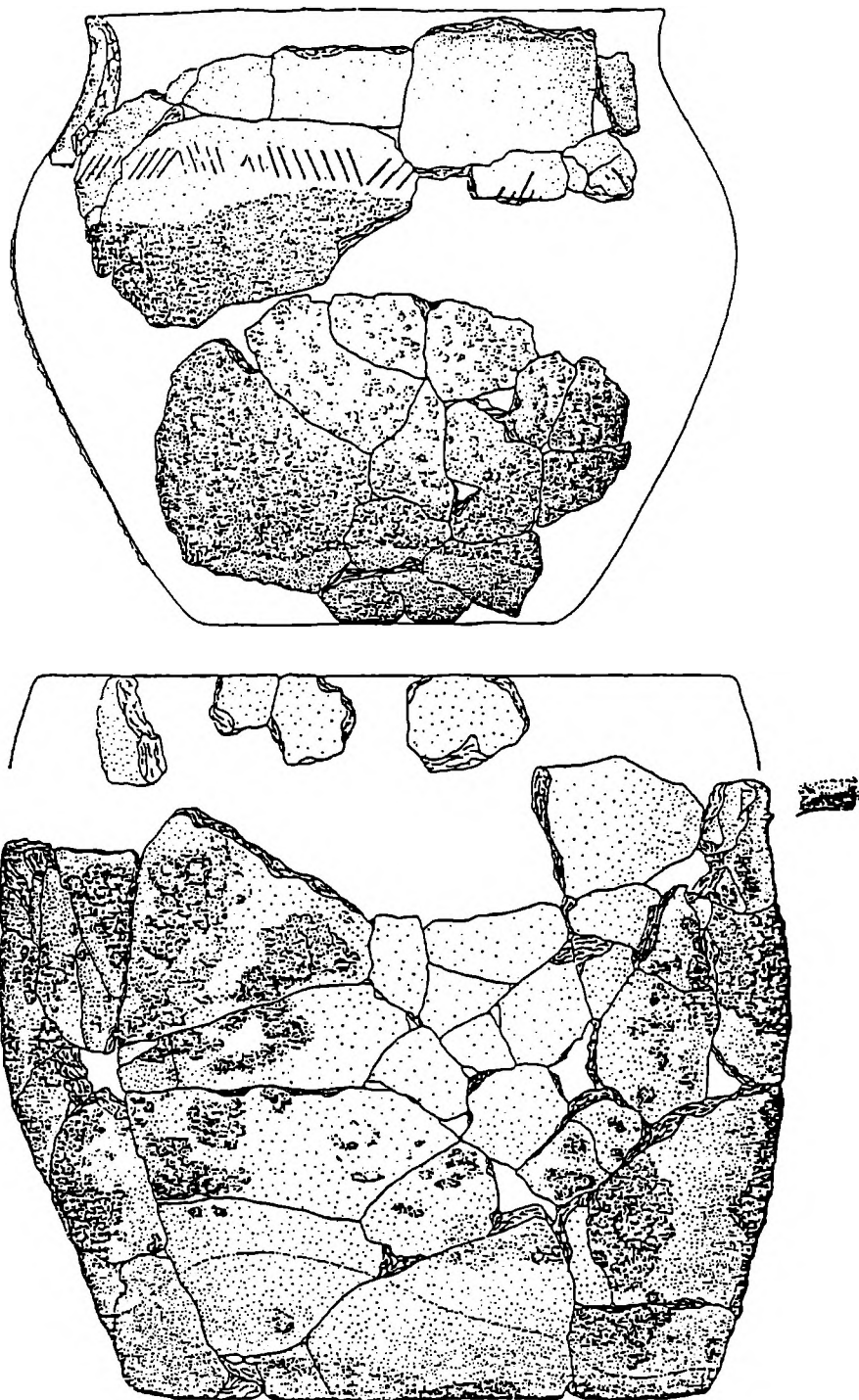


Fig. 10: Urnerne fra gravene BC (øverst) og AA (nederst). 1:2. Tegning: Jørgen Willerup.

Da der ikke fandtes bronzer i disse grave, må en nærmere datering inden for yngre bronzealder baseres på de keramiske former. Da materialet fra NØ-Sjælland imidlertid er forholdsvist sparsomt og kun i beskedent omfang publiceret og iøvrigt med meget ringe repræsentation af per. VI, vil noget sådant dog ikke være tilrådeligt.

Bandpletterne.

Fylden i ialt 6 anlæg på den nordlige halvdel af pladsen var stærkt trækulsblandet og havde et blåsort skær, der afveg fra alle øvrige anlægs. I to af dem fandtes ganske enkelte brændte knogler, der sikrer deres karakter af brandpletter, og i et tredje anlæg var hensat en lerkop, så også i dette tilfælde må bestemmelsen som brandplet være sikker, uagtet at brændte knogler ikke fandtes. Det er derfor nærliggende at opfatte også de tre øvrige anlæg med samme trækulsblandede, blåsorte fyld som brandpletter, skønt brændte knogler ikke fandtes deri.

21 m nord for nordgavlen af grav Ø fandtes **brandpletten AS**, en 25 cm bred og tilsvarende dyb, cylindrisk, fladbundet grube, hvori spredte brændte knogler med en vis koncentration i den halve dybde.

Kun en kvart meter sydligere påvistes **brandpletten AT**, en indtil 60 cm bred og 15 cm dyb, uregelmæssigt udformet grube, hvis vægges ujævne form var bestemt af 3 hovedstore, jordfaste sten

tæt under grundsoverfladen. De fåtallige brændte knogler fandtes tæt sammen nær østvæggen helt oppe i grubens overflade.

11 m sydvest herfor og 1 m vest for urnegrav AA fandtes **brandplet AB**, en 40 cm bred, cirkulær, fladbundet grube, fordybet 6 cm under grundsoverflade (fig. 11).



Fig. 11: Brandplet AB under afdækning. Til venstre ses lerkoppen.

Den karakteristiske fyld kunne dog i ompløjet udgave følges 11 cm op i pløjelaget. I overfladen af den ompløjede fyld fandtes 9 sten på størrelse med en knyttet barnehånd, og 14 tilsvarende fandtes i samme niveau indtil 30 cm uden for gravgrubens kant mod nord og øst. Stenene må uden tvivl opfattes som de sønderpløjede rester af et stentæppe over gravgruben.

Brændte knogler manglede fuldstændigt; ikke desto mindre må anlægget opfattes som en grav, iøvrigt den eneste af pladsens brandpletter med gravgods, idet der tæt vest for dens midte var henstillet en lerkop, nu med afpløjet rand.

Som nævnt var yderligere 3 anlæg forsynet med den samme trækulsholdige, blåsorte fyld som de sikre brandpletter. Det drejer sig om **anlæg AZ** 6½ m sydøst for brandplet AT, en 40 cm bred og 10 cm dyb, rundbundet grube, **anlæg BB** ½ m nord for urne BC, en godt 55 cm bred og 15 cm dyb, rundbundet grube, og endelig om **anlæg BD** 3 m vest for urne BC, en 35 cm bred og 10 cm dyb, ligeledes rundbundet grube.

Lerkoppen: Som nævnt var en lerkop nedsat i anlæg AB. Randen er afløjet, så kun den glatvæggede, tyndgodsede underdel foreligger i en højde på 8 cm. Tæt under bruddet ses det nedre fæste for en sandsynligvis trind hank. Koppen bør antageligt placeres i en fremskreden del af førromersk jernalder (fig. 12).

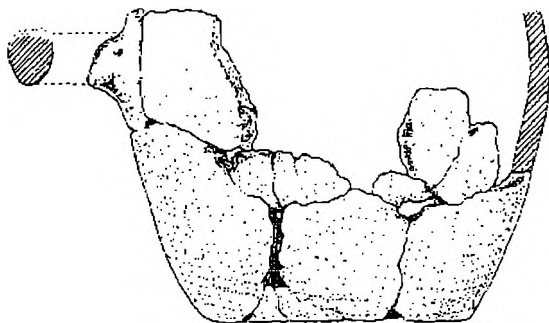


Fig. 12: Lerkop fra brandplet AB. 1:2.
Tegning: Gert Ørnbøll.

Placeringen af urnegravene fra yngre bronzealder er interessant. Traditionelt opfattes sådanne grave, i det mindste fra perioderne IV og V, som sekundære nedsættelser i siderne på ældre høje, og kun få fund med træk, der antyder nedsættelse under flad mark, kan fremføres⁷.

I Skåne er dog adskillige urner nedsat under flad mark, også på større gravpladser. Allerede i ældre bronzealders gravskik er der en tydelig kontakt mellem NØ-Sjælland og Skåne⁸, og det vil ikke være overraskende, hvis noget tilsvarende kan eftervises for yngre bronzealders vedkommende.

Hvadenten de senneolitiske Egedalgrave har været dækket af hver sin lille rundhøj eller af en fælles langhøj, vil det være vanskeligt at se urnegravene i sammenhæng hermed.

Urnen AØ stod 4 m fra midten af grav Ø og dermed et stykke uden for dennes eventuelle rundhøj, hvis diameter ovenfor ansloges til maksimalt ca 5 m. Afstanden til midtlinjen gennem gravene Ø, O og D var godt 2½ m, hvilket ligeledes placerer den uden for foden af en eventuel fælles langhøj, hvis da de omtalte stenlægninger har haft den ovenfor antydede funktion, at beklæde markfladen uden for højfoden.

De to øvrige stod 11-12 m fra den nærmeste senneolitiske grav og kan derfor ikke have været nedsat i en dertil hørende høj. Det kan på grund af de senneolitiske graves ringe funddybde dog ikke afvises, at yderligere grave kan

have været til stede på lerrevlens topflade, men så højtsiddende, at de forlængst er pløjet væk, og i så fald kan de nævnte urnegrave meget vel have været nedsat i siderne af de dertil hørende småhøje.

Imidlertid er dette ren spekulation, der hverken kan af- eller bevises ud fra fundforholdene.

Alternativt kunne urnegravene opfattes som fladmarksgrave. Som Egedalgravene er flere af de skånske fladmarksgrave placeret på meget lavtliggende, kystnært terræn, og en tilsvarende placering gør sig gældende for to urnegrave fra Sandagergård, Tibirke sogn⁹, 3 km fra Egedal.

Det kan derfor ikke afvises, at begravelse under flad mark kan have været alment forekommende på egnen i yngre bronzealder, hvad der ikke vil kunne undre, nærheden til Skåne taget i betragtning.

De senneolitiske grave i videre perspektiv.

En stor del af de sjællandske fladmarksgrave fra senneolitikum er fremlagt af Becker i 1936, og senest er materialet i 1973 behandlet i sammenhæng af Lomborg. Antallet er ikke stort, men giver alligevel anledning til en opdeling i tre grupper ud fra gravskikken, enkeltgrave, dobbeltgrave med de gravlagtes hoveder i hver sin ende af graven og såkaldte massegrave, hvorved forstås grave af anden art med mere end én gravlagt. Den senere til-

væxt er beskeden, men omfatter grave af alle typer¹⁰.

Skønt Egedal-gravene har været højdedækkede, er det denne gruppe, de må sammenlignes med. Grav Ø's nederste anlæg er en typisk enkeltgrav, mens dens øverste anlæg samt grav D er ligeså typiske massegrave. Ud fra størrelsen ville det være naturligt også at henregne grav O til enkeltgravene; men forekomsten af udrømningsgruber ved dens sydgavl synes at godtgøre dens tilhørsforhold til massegravene, hvis da ikke forholdet er det, at en nu bortpløjet massegrav har været anlagt over en enkeltgrav som i grav Ø.

Det er vanskeligt at danne sig et klart overblik over det ældre materiale, da en stor del er usagkyndigt fremdraget og foreligger dårligt oplyst. Ligeledes skal knoglemateriale være fyldigt til stede og helst være iagttaget in situ for at undgå fejlslutninger, som ville være nærliggende ud fra anlæggenes størrelse. De tre massegrave fra Egedal ville således ud fra størrelsen let have kunnet blive rubriceret som enkeltgrave, hvis skeletter og skeletdele i grave og udrømningsgruber var formuldet i større omfang end tilfældet var. Tilsvarende ville den kun 1,40 m lange og 0,80 m brede grav 3 fra Kattinge Søpladsen utvivlsomt være blevet opfattet som en enkeltgrav, såfremt de fra 3 individer stammende knogler ikke havde været bevaret.

Væsentligt nyt om enkeltgravens udformning bringer Egedal-pladsen ikke. På grund af de oftest sparsomme fund-

oplysninger i forbindelse med det ældre fundstof har man kun i begrænset omfang kunnet dokumentere eventuelle kisters existens og udseende. Liversage mener i Gerdrup at have observeret en plankekiste ¹¹, mens bulkisten synes anvendt i andre tilfælde ¹². Tilvæksten er her interessant. Såvel i Egedal grav Ø's nedre gravniveau som i gravene 2 og 4 på Gundsøllille-pladsen ¹³ kan anvendelse af bulkiste sluttes ud fra tværgående stenrevler, ligesom dette kendes fra grav 2 på Fuglsbølle-pladsen på Langeland og fra den "dobbelte dobbelt-grav" fra Kiaby i Skåne ¹⁴, og efter den gengivne profil at dømme ¹⁵ synes også Haraldsted-gravens flade bundsten at have haft en tydelig skråstilling ind mod gravens midte, som indicerer bulkiste i også dette tilfælde. Bulkisten synes derfor iflg det nyttilkomne materiale væsentligt hyppigere forekommende end hidtil antaget.

Egedal-gravpladsens største betydning ligger klart i påvisningen af trækonstruktioner i massegravene, i grav D tydeligvist en hellekistelignende konstruktion og i grav Ø's øvre gravniveau antageligt en ganske tilsvarende.

De øvrige massegrave er fåtallige, og enkelte af de i litteraturen til denne gruppe henførte grave kan ikke stå for en nærmere prøvelse. Lejre-fundet opfattes af Lomborg som en sådan ¹⁶ i strid med opfattelsen hos Becker ¹⁷. Efter de foreliggende oplysninger må pladsen opfattes som et regulært gravfelt med enkeltgrave, hvoraf flere har forstyrret ældre grave, således den stenomsatte grav A, ved hvis sydside

uden for rammen fandtes 2 kranier fra ældre grave, forstyrrede ved dens anlæggelse. Grav 5 på Greve-gravpladsen, som Lomborg ligeledes opfatter som en massegrav, afviger fra det øvrige materiale ved sin store, dækkende stendynge. Fundoplysningerne er ikke just klare, og Beckers og Lomborgs og iøvrigt Järbes beskrivelser afviger da også noget fra hinanden ¹⁸. De originale optegnelser taler om en noget uregelmæssigt opbygget stenpakning med såvel grus- som trækulsstriber, hvilket kan tyde på sekundære indgreb i den oprindelige pakning. En knogledynge, Lomborgs skelet c, må være fundet ganske nær fodenden af et stærkt opløst skelet, Lomborgs skelet b, ligesom en anden knogledynge, Lomborgs skelet e, må have ligget nær hovedenden af det nævnte skelet b. Det er derfor meget muligt, at de to knogledynger hidrører fra ét og samme, omtrent centralt i stendyngen nedlagte skelet, sekundært forstyrret ved nedlæggelsen af skelet b. Lejringen af de to børneskeletter i dyngens østlige del er ligeledes noget uklar, væsentligst på grund af den yderst ringe bevaringstilstand. Det synes sikkert, at det sydligste skelet fandtes i uforstyrret leje, mens det ikke kan afgøres, om det i umiddelbar nordlig tilslutning hertil liggende skelet var forstyrret eller muligvis helt omlejret ved det sydliges anbringelse.

Af egentlige massegrave kan som nævnt kun ganske enkelte fremføres. I skaldyngen ved Kattinge Sø er undersøgt en fladbundet, 1,40 x 0,80 m stor grav med skeletrester af tre individer, ligesom der sammesteds tidligere skal

være påvist en ikke nærmere beskrevet grav med to gravlagte ¹⁹. Ingen af disse anlæg kan dateres ud fra medgivet gravgods; men i en enkeltgrav i dyngen er fundet to flintdolke, iflg Lomborg af typerne V.A og V.B.

Ved Lille Vasby er en massegrav med rester af tre individer påtruffet i forbindelse med tre enkeltgrave og et antal knoglegruber som dem på Egedalpladsen og ved Stockholmsgården i Valleberga ²⁰. Heller ikke denne er direkte daterbar; men én af enkeltgravene ydede en dolk af type I.B iflg Lomborg.

Grav J i eller rettere under Klokkerhøj ved Kværkeby må med Lomborg ²¹ opfattes som en massegrav med tre gravlagte, daterbar ud fra såvel sin bennål som sin stratigrafiske position delvist under en fundtom hellekiste.

Under Tjørnemark-højen ²² er i et begrænset udgravningsfelt fundet et pænt antal grave, tilsyneladende anlagt i etager som Egedal grav Ø og én af Kattinge Sø-gravene. I det sydøstlige kompleks fandtes nederst et delvist stenomsat skelet i rygleje, ved hvis sydøstside lå de omlejlrede rester af to tidligere gravlagte (grav G). Ca 15 cm højere og let forskudt i forhold til grav G lå grav E, hvis stenramme omsluttede to over hinanden liggende skeletter, antageligt repræsenterende to successive begravelser.

Den nederste grav i det nordøstlige kompleks, grav F, der indeholdt en dolk af type I.B, synes at have været forstyr-

ret ved anlæggelsen af den overliggende grav C, der indeholdt to successivt gravlagte individer.

Skønt ingen af de to højtliggende grave viser spor af udrømninger eller dog omflytninger af (dele af) de først gravlagte, synes deres slægtskab med de egentlige massegrave, dvs jordfri, træbyggede kamre med successive gravlæggelser, åbenbar.

Med nogen rimelighed kan også Fuglsbølle grav 3 ²³ opfattes som en grav af denne art, omend dette kun indiceres af de to dolkes lejring, da skeletdele ikke påvistes i dette tilfælde. Dolkene er af Lomborg ²⁴ klassificeret som type VI.A, hvilket Skaarup tilslutter sig ²⁵. Efter afbildningerne i Winthersfremlæggelse må en sådan vurdering dog afvises for i det mindste den enes vedkommende. En henføring til type II må i dette tilfælde være rimeligere og er iøvrigt i overensstemmelse med Beckers bedømmelse af begge stykker som ældre typer ²⁶.

Massegravene, som denne gruppe herefter tegner sig, kan beskrives som oftest små, fladbundede nedgravninger, indeholdende kammer- eller kisteliggende trækonstruktioner, hvori er foretaget successive gravlæggelser.

Materialet er som tidligere nævnt såre beskedent. For beskedent til at kunne bære det derpå byggede.

I Lomborgs diskussion af de senneolitiske fladmarksgraves kulturstilling påpeges som i tidligere behandlinger lig-

heder med gravanlæg fra enkeltgravskulturerne; men den lejlighedsvis forekomst af massegrave finder ingen lokale forudsætninger og er selve baggrunden for, at Lomborg søger udefra kommende impulser som grundlag for de senneolitiske fladmarksgrave. Støttet af et beskedent antal bennåle af Aunjetitz-agtigt præg, indlejret i netop massegrave, søger han impulserne i mellem- og nordeuropæiske Aunjetitz-grupper. Kværkeby-graven er en sådan massegrav, mens såvel Lejre som Greve grav 5 som ovenfor nævnt må udgå af denne gruppe. Den antydede intime sammenhæng mellem massegrave og Aunjetitz-prægede genstande er derfor ikke holdbar.

Ud fra det i fladmarksgravene indlejrte dolkmateriale betoner Lomborg en opdeling i en ældre og en yngre gruppe og mener at finde et væsentligt argument for en diskontinuitet herimellem i det forhold, at kun den yngre gruppe benytter sig af gravlæggelse i strandvolde og strandvoldslignende dannelser i form af skaldynger. Vejen er herefter åbnet for antagelsen om fornyede Aunjetitz-impulser i gravmaterialet fra yngre senneolitikum ²⁷.

Det i Lomborgs kataloger registrerede dolkmateriale fra fladmarksgrave omfatter 19 type I-dolke fra 16 grave, 4 type II-dolke fra 4 grave, 2 type V-dolke fra 1 grav og 7 type VI-dolke fra 6 grave, ud fra hvilke tal den ældre gravgruppe omfatter 20, den yngre 7 dolkdaterede grave. Fra den ældre gruppe må dog et par grave udgå: Landerslev-graven med en type II-dolk er

en regulær hellekiste, og type I-dolken fra grav 23 på den fynske Nisted-gravplads ligger klart uden for gravens trækonstruktion og kan ikke opfattes som gravgods heri, hvorfor samtlige 10 skeletgrave på pladsen må dateres ud fra type VI-dolken i grav 25. Tilsvarende må Fuglsbølles grav 3 flyttes fra den yngre til den ældre gruppe på grund af den ovenfor givne klassifikation af dolkene herfra.

Med så begrænset et materiale kan mangel på fladmarksgrave med dolktyperne III og IV i høj grad bero på tilfældigheder, og der er da også i redegørelsen for det store neolitiske materiale fra Langeland påpeget et par anlæg, der med rimelighed er at opfatte som sådanne grave ²⁸, hvorfor Skaarup konkluderer, at kontinuitet mellem den ældre og den yngre gruppe foreligger.

Lomborgs væsentligste argument for diskontinuiteten mellem de to kronologiske grupper og dermed for at søge fornyede Aunjetitz-indflydelser i yngre senneolitikum var imidlertid forekomsten af strandvoldsbegravelser i den yngre, men ikke i den ældre gruppe. Det herhenhørende materiale omfatter dog kun tre gravpladser, St. Tuborgstrandvolden med mindst 3 grave, hvoraf en enkelt med en type VI-dolk, Katinge Sø-skaldyngen med ligeledes mindst 3 grave, hvoraf den ene med 2 type V-dolke, samt endelig Sebber-skaldyngen med 9 grave, hvoraf den ene med en type VI-dolk. Rent bortset fra, at man bør være varsom med at inddrage en forekomst ved Limfjorden i

diskussionen om en udpræget østdansk gravskik, bør det ikke overses, at såvel Sebber som St. Tuborg iflg deres flintdolke tilhører ældre bronzealder, hvorfor de ikke bør betragtes isoleret fra de samtidige bronzeholdige strandvoldsgrave, der kendes såvel på Sjælland ²⁹ som i Limfjordsområdet ³⁰.

At strandvoldsgrave modsat Lomborgs opfattelse optræder allerede i den ældre del af senneolitikum er Egedalpladsen et klart bevis på, ligesom også enkelte andre fund, dog ikke fladmarksgrave, kan fremføres, således den ovenfor nævnte hellekiste fra Landerslev, Gerlev sogn ³¹ og enkelte andre ³². Dette argument kan derfor ikke anvendes til at skelne mellem et ældre og et yngre sæt.

Så længe det endnu ikke er lykkedes at fremdrage et repræsentativt gravmateriale fra sjællandsk yngre mellemneolitikum eller enkeltgravstid, bør diskussionen om de senneolitiske fladmarksgraves oprindelse stilles i bero.

Når den engang kan genoptages, bør den koncentrere sig om enkeltgravene (og dobbeltgravene af type Maglebylille) under udelukkelse af massegravene. Dels er disse yderst fåtallige, og dels må de på grund af den anvendte gravskik og på grund af de på Egedalpladsen gjorte iagttagelser om trækonstruktionernes udseende ses i sammenhæng med hellekisterne.

Som det vil være fremgået, er slægtskabet mellem massegravene, exempli-

ficeret ved gravene D og Ø på Egedalpladsen, og de stenbyggede hellekister intimt. Dette gælder ikke blot kisternes eller kamrenes form og dimensioner, men også deres placering i høj og den anvendte gravskik med successive begravelser, ledsaget af omflytninger og/eller udrømninger af skeletterne af tidligere gravlagte individer. Egedalgravene og med dem antageligt de øvrige massegrave kan på dette grundlag uden betænkning betegnes som træbyggede hellekister.

Forskellene synes i det væsentlige at ligge på det kronologiske område.

Af de 40 dolkholdige, sjællandske hellekister i Lomborgs katalog har kun 2 ydet (ældste) dolke fra SN A, mens SN B og C tegner sig for hver 19 kister.

Massegravene eller de træbyggede hellekister må beklageligt ofte dateres indirekte ud fra andre grave på de pågældende gravpladser, hvilket er temmelig usikkert, da anvendelsen af en given gravplads ikke nødvendigvis er snævert afgrænset kronologisk. Direkte daterbare er kun Egedal grav Ø og Fuglsbølle grav 3 til henholdsvis SN A og B, mens Ll. Vasby, Egedal grav D og Tjørnemark indirekte kan dateres til SN A, og mens Kattinge Sø tilsvarende kan henføres til SN C. Endelig er Klokkerhøj grav J stratigrafisk ældre end en fundtom hellekiste.

Mens de stenbyggede hellekister således tilhører yngre senneolitikum med kun sporadisk forekomst i SN A, synes de træbyggede hellekister især at optræde i netop denne periode.

Fremfor at søge hellekistens oprindelse i tilsyneladende beslægtede monumenter i udlandet eller i en i det arkæologiske materiale knapt nok eksisterende stenarkitektur fra yngre neolitikum

bør blikket rettes mod den lokale træarkitektur i SN A, mod de træbyggede hellekister fra Egedal og de øvrige såkaldte massegrave.

NOTER

1. GIM 3356.2/3.
2. Se f.ex. kortet hos C. Christensen 1982, s. 173.
3. I den nærliggende Søborg Sø som også andetsteds er der et klart sammenfald mellem bosættelser fra sen Ertebølle og fra grubekeramisk kultur. Dette må tages som tegn på, at vandstanden har været fastlåst i århundreder. Derimod er forekomsten af senneolitisk materiale på de samme pladser ikke så markant, at man på nuværende tidspunkt tør anse det for udtryk for (kystbunden) bosættelse. I stedet kan disse oldsager antages at afspejle spredte afsøgninger af de gamle bopladsflader med henblik på opsamling af egnet råmateriale til redskabsproduktion.
4. D. Liversage 1966.
5. M. Strömberg 1952, s. 173.
6. M. Strömberg 1952, s. 182. D. Liversage 1966.
7. J. Jensen 1966.
8. S. S. Hansen 1984. J.-Aa. Pedersen 1992, s. 21
9. Tibirke sb 57. NM B 9555-58.
10. P. Siemen 1978. S.A. Sørensen 1981.
11. D. Liversage 1964, s. 39.
12. E. Lomborg 1973, s. 108.
13. S.A. Sørensen 1981.
14. J. Winther 1929, s. 5. B. Järbe 1950, fig. 3.
15. P. Siemen 1978, s. 11.

16. Lomborg 1973,s. 106.
17. C.J. Becker 1936, s. 212.
18. C.J. Becker 1936, s. 211. E. Lomborg 1973, s. 108. B. Järbe 1950, s. 88.
19. C.J.Becker 1936, s. 213.
20. D. Liversage 1966.
21. E. Lomborg 1973, s. 104. Jvf. K. Kersten/E. Aner bd. II, nr. 1104.
22. C.J.Becker 1936, s. 215. K.Kersten/E. Aner bd. II, nr. 988.
23. J. Winther 1929.
24. E. Lomborg 1973, s. 101.
25. J. Skaarup 1985, s. 330.
26. C. J. Becker 1936, s. 214.
27. E. Lomborg 1973, s. 112.
28. J. Skaarup 1985, liste D, nr. 13 og 18.
29. C.J. Becker 1936, s. 221.
30. H.C. Broholm 1940. P. Riismøller, S. Grantzau og O. Marseen 1953.
31. NM A 38880.
32. E. Lomborg 1973, note 306.

LITTERATUR

- C.J. Becker 1936: Enkeltgravkulturen paa de danske Øer.
Aarb. 1936, s. 145 ff.
- H.C. Broholm 1940: Tre Kvindegrave fra den ældre Bronzealder fra Gjedsted Sogn.
Aarb. 1940, s. 117 ff.
- C. Christensen 1982: Stenalderfjorden og Vedbækbopladserne.
Nationalmuseets Arbejdsmark 1982, s. 169 ff.
- S.S. Hansen 1984: I øst og i vest. Et fællestræk i ældre bronzealders gravskik i

Nordøstsjælland og Skåne. **Gilleleje Museum 27, 1984, s. 62 ff.**

- B. Järbe 1950: An Inhumation Burial from the Stone Cist Period at Kiaby.
Medd. LUHM 1950, s. 1 ff.
- J. Jensen 1966: Jyske fladmarksgrave fra slutningen af yngre bronzealder.
Aarb. 1966, s 36 ff.
- K. Kersten/E. Aner: Die Funde der älteren Bronzezeit des Nordischen Kreises. **I/1973 ff.**
- D. Liversage 1964: En hellekiste ved Gerdrup, Københavns amt.
Aarb. 1964, s. 32 ff.
- D. Liversage 1966: Stemningsfuld begravelse.
Skalk 3, 1966, s. 4 ff.
- E. Lomborg 1973: Die Flintdolche Dänemarks. Studien über Chronologie und Kulturbeziehungen des südkandinavischen Spätneolithikums.
Nordiske Fortidsminder B 1, 1973
- J.Aa. Pedersen 1992: En gravhøj på Hesbjerg. **Gilleleje Museum 29, 1992, s. 3 ff.**
- P. Riismøller, S. Grantzau, O. Marseen 1953: Melleholm. En stenalderboplads over bronzealdergrave. **KUML 1953, s. 121 ff.**
- J. Skaarup 1985: Yngre stenalder på øerne syd for Fyn.
Meddelelser fra Langelands Museum, 1985.
- P. Siemen 1978: En fladmarksgrav fra overgangen mellem senneolitikum og ældre bronzealder. **Antikvariske Studier 2, 1978, s. 9 ff**
- M. Strömberg 1952: Die Bestattungsformen in Schonen während des Spätneolithikums.
Medd. LUHM 1952, s. 159 ff.
- S.A.Sørensen 1981: En senneolitisk gravplads ved Gundsølille.
ROMU II, 1981, s. 7 ff.
- J. Winther 1929: **Langeland. 1929.**

Nye fund fra bronzealderen i det østlige Nordsjælland

af Steffen Stumann Hansen & Palle S. Schiellerup

Indledning

Med indledningen af et mere systematisk arkæologisk arbejde i Frederiksborg amt i 1986 blev grunden lagt til en væsentlig forøgelse af antallet af arkæologiske undersøgelser og fundregistreringer og dermed også af indsigten i oldtidssamfundenes udvikling i denne del af landet.

Der var mange huller i vores viden om oldtidshistorien i Nordøstsjælland, og for flere af oldtidens perioder og fundgrupper var der således tale om, at vi betrødte en næsten jomfruelig grund. Dette billede er gennem de seneste års arbejde ændret på en sådan måde, at vi for de fleste af oldtidens perioder faktisk nu kan bidrage til den almene faglige diskussion på landsplan. Det gælder fx dels forholdene omkring ældre stenalders bopladser, og dels bopladserne fra ældre jernalder, der stort set var ukendte før 1986.

Enkelte perioder er dog stadig svagt belyst, og når vi træffer på dem, er det ofte ved en tilfældighed i forbindelse med undersøgelse af andre arkæologiske

objekter. Dette forhold gælder bl.a. den yngre bronzealder (1000-500 f.Kr).

I denne artikel præsenterer vi en række fund fra yngre bronzealder, som siden 1984 er gjort i den østlige og centrale del af Nordsjælland. Formålet med at fremlægge dem her er selvfølgelig først og fremmest at gøre dem tilgængelige for andre, som måtte ønske at arbejde med perioden. Derudover giver det os lejlighed til at diskutere områdets bronzealderhistorie og dermed forsøge at se lidt fremad ved at skitsere en undersøgelsesstrategi for det arkæologiske arbejde i forbindelse med denne periode.

Bronzealdergrave ved Brolands- gård, Vejenbrød

I efteråret 1991 indledte Hørsholm Egnsmuseum i samarbejde med Rigsantikvarens Arkæologiske Sekretariat og Karlebo Kommune en arkæologisk undersøgelse på den nu nedlagte Brolandgårds jorder ved Vejenbrød. Brolandsgård jorder dækkede oprindeligt dele af et højtliggende plateau på den sydlige side af den fossile



Fig. 1. Oversigtsfoto fra vest over området for Hørsholms Egns Museum udgravning ved Brolandsgård i 1991-1992. I udgravningsfeltet på toppen af plateauet (til venstre i billedet) udgravedes tre grave fra bronzealderen. I udgravningsfeltet lidt længere nede ad plateauet (til højre i billedet) udgravedes størstedelen af en jernaldergård fra tiden omkring Kristi fødsel. Foto: Steffen Stummann Hansen, Hørsholm Egns Museum.

fjord, der i stenalderen fra sin udmunding ved Øresundskysten umiddelbart syd for Nivå har strakt sig helt ind i landet til Lønholt og Langstrup moser. Baggrunden for undersøgelsen var, at der såvel i 1983 i forbindelse med nedlægning af naturgas som i 1986 i forbindelse med etablering af idrætsanlæg på toppen af plateauet var gjort fund fra yngre bronzealder og ældre jernalder. Desværre gav observationerne dengang kun anledning til en stærkt be-

grænset arkæologisk undersøgelse, men ikke mindst takket være lokale amatørarkæologers indsats lykkedes det at opsamle en relativ stor mængde oldsager fra et hidtil ukendt boplandsområde ¹. Det meste af dette materiale kan dateres til ældre jernalder, men en del keramik og flintgenstande lader sig henføre til yngre bronzealder.

Hørsholm Egns Museum havde på baggrund af de tidligere iagttagelser og

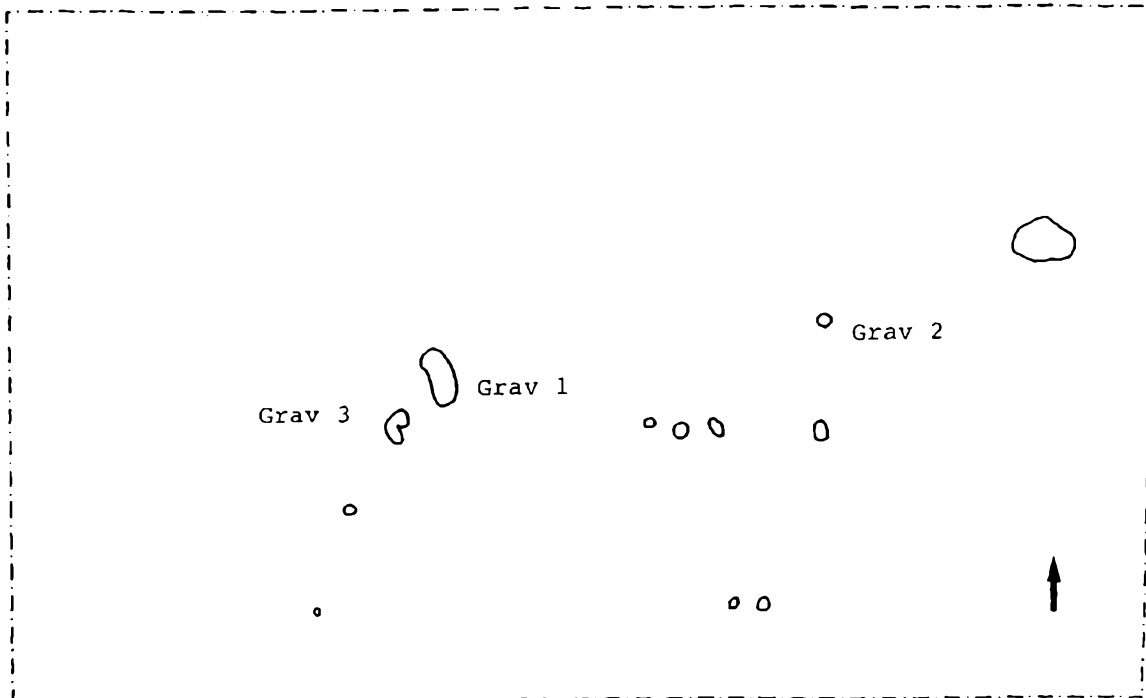


Fig. 2. Oversigtstegning over området med bronzealdergravene ved Brolandsgård. Tegning: Palle S. Schiellerup og Anne-Christine Larsen. Målestok: 1:250.

opsamlinger i området store forventninger til et endnu ubebygget areal mellem de nu etablerede idrætsanlæg og Brønsholm Kongevej. Det højeste punkt på hele plateauet ligger i dette areal, og museet havde mistanke om, at der her havde ligget en jernaldergård. I forbindelse med de seneste års jernalderundersøgelser i amtet, er der nemlig gjort den erfaring, at jernalderbønderne har foretrukket toppen af større og mindre bakketoppe. Det er på sådanne steder, at vi i dag finder

resterne af jernalderbøndernes gårde (Hansen 1992)².

Det var derfor ganske naturligt, at vi foretog muldafrømning på toppen af plateauet (fig. 1), hvor vi etablerede et ca. 850 kvadratmeter stort udgravningsareal³. Vi blev imidlertid overraskede. Spredt over toppen af plateauet sås enkelte mørke fyldskifter i undergrunden (fig. 2). Af disse kunne i alt tre dokumenteres som værende grave, som i det følgende skal beskrives nærmere.

Grav 1 var orienteret i NNV-SSØ retning og var ca 1,7 m lang og ca 0,8 m bred. Graven var nedgravet i undergrunden og opbygget af hånd-/hoved

store sten i flere skifter (fig. 3-4). I dens indre var der placeret sten med en flad side indad, således at der dannedes et mindre gravrum på ca 0,5 x 0,2 m (fig. 5).



Fig. 3. Grav 1 som den fremtrådte i fladen før udgravning. Set fra vest. Foto: Palle S. Schiellerup, Hørsholm Egns Museum.

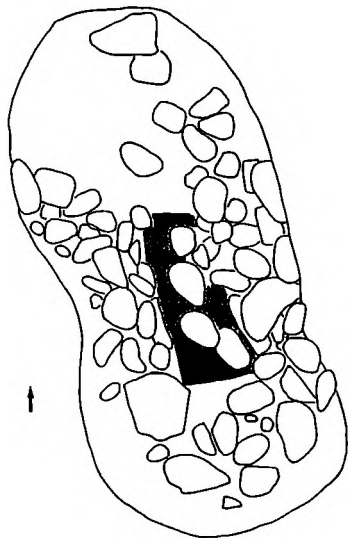


Fig. 4. Grav 1 udgravet. Set fra syd. Med toning er angivet placeringen af de brændte knogler. Foto og tegning: Palle S. Schiellerup og Anne-Christine Larsen, Hørsholm Egns Museum.

Graven indeholdt en større mængde brændte menneskeknogler og få brændte knogler fra får og/eller ged. En bestemmelse af de brændte menneskeknogler viste, at der højst sandsynligt var tale om et voksent individ under 30-35 år. Personen er efter alt at dømme en mand⁴. Knoglerne lå koncentreret i det lille gravrum. I andre samtidige grave er det påvist, at den døde brændte ben har været indsvøbt i et klæde eller skind (Broholm 1949:10ff). Hvorvidt et sådant forhold har gjort sig gældende i grav I, lader sig dog ikke dokumentere.



Fig. 5. Stensat "kammer" i grav I med brændte menneskeknogler. Set fra syd. Foto: Palle S. Schiellerup, Hørsholm Egns Museum.

Gravudstyret bestod af et mindre stykke stærkt nedbrudt bronze, der antagelig skal tolkes som odden af en lille kniv. Det kan ikke afgøres, hvorvidt der blot er tale om en stærkt nedbrudt bronzegenstand, eller om den døde faktisk kun har fået en del af en bronzegenstand med sig som gravudstyr, hvilket i givet fald er et særsyn i denne periode af oldtiden. Som det er typisk for periodens grave, har gravudstyret ikke været med på ligbålet. Der fandtes heller ikke blandt de brændte knogler rester fra ligbålet.

Det er klart, at gravform og gravskik ikke harmonerer. Mens elementer i gravformen - fx længden og den trugformede opbygning - er karakterstiske for gravene i ældre bronzealder, er selve gravskikken typisk for yngre bronzealder. Graven er dog på ingen måde enestående, men tilhører en gruppe af grave, der optræder omkring overgangen mellem ældre og yngre bronzealder, nærmere betegnet bronzealderens periode III og IV.

En nær parallel til graven findes i grav BT fra lokaliteten Lusehøj på Sydvestfyn (Thrane 1984:45). Her fandtes en øst-vest orienteret grav, der målte 1,5 x 0,85 m. Den var gravet 0,5 m ned i undergrunden. Nedgravningen var udfyldt med håndstore sten, der dannede et trugformet gravrum 1,2 x 0,5 x 0,4 m dybt. I hver langside sad to større sten. I gravrummet fandtes i midten brændte ben over et område på 10 x 60 cm. Ifølge udgraveren var der ikke spor efter en trækiste, men p.g.a. iagttagelser ved udgravningen mener Thrane, at

der må have været et lag over kisterummet. Graven opfattes af udgraveren som en fladmarksgrav. Gravudstyret, der fandtes imellem de brændte ben, bestod af fire bennåle, der daterer graven til periode IV af yngre bronzealder.



Fig. 6. Snit igennem grav 2. Bemærk de bevarede bunddele af urnen samt den flade standsten, hvorpå urnen oprindeligt har været placeret. Set fra øst. Foto: Steffen Stummann Hansen, Hørsholm Egns Museum.

Grav 2 ved Brolandsgård var en urnegrav. I en næsten cirkulær nedgravning var der på en standsten placeret en urne. Urnen indeholdt brændte menneskeknogler. Formodentlig p.g.a. pløjningen i området var urnen ødelagt i en sådan grad, at kun bunden var bevaret (fig. 6).

Undersøgelsen af de brændte knogler viste, at der var tale om et individ på mellem 12 og 18 år⁴. Knoglerne kunne ikke kønsbestemmes, og der fandtes heller intet gravudstyr, der kunne indikere den dødes køn. Graven kan ikke dateres nærmere, da der ikke fandtes noget gravudstyr, lige som de bevarede

fragmenter af urnen var så ukarakteristiske, at den ikke kunne typebestemmes nærmere. Den må dog givetvis henføres til yngre bronzealder eller den tidligste del af jernalderen.

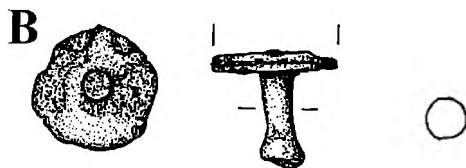
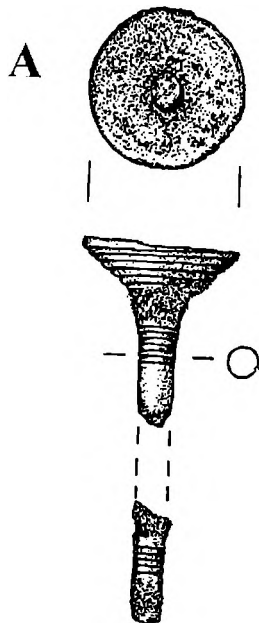


Fig. 7. Tegning af bronzenålene fra grav 3. A: skålhovednål; B: skivehovednål. Tegning: Pernille Foss. Målestok: 1:1.

Grav 3 var en brandplet, hvilket vil sige en nedgravning, hvor ligbålsresterne er nedlagt uden urne. Det kan

dog ikke udelukkes, at der har været anvendt en beholder af organisk materiale, som ikke længere er bevaret. De brændte menneskeknogler viste, at der var tale om et voksent individ, hvis køn dog ikke kunne bestemmes ⁴.

Det fragmentarisk levned gravudstyr var placeret ovenpå bålresterne og bestod af hovedet, samt dele af stilken til en skålhovednål (fig. 7A) samt hovedet af en skivehovednål (fig. 7B)(Baudou 1960:83, Tafel XVII F 1 a; 84f, Tafel XVIII F 3). Evert Baudou daterer såvel nålen med det lille skivehoved som skålhovednålen til periode VI (Baudou 1960:83ff). De to nåletyper, der kun sjældent optræder i Østdanmark, omtales af Baudou som nåle af "fremmed oprindelse", antagelig fra den nordlige del af Hallstatt-kulturens område.

Nåle af disse typer optræder i såvel mands- som kvindegrave, hvorfor den dødes køn heller ikke kan bestemmes på baggrund af gravudstyret. Gravskikken er typisk for den seneste del af bronzealderen og den tidligste del af jernalderen.

Ved undersøgelsen ved Brolandsgård kunne der ikke i noget tilfælde påvises spor efter, at gravene i bronzealderen havde været dækket af høje. Hvad grav I angår, må det formodes, at denne næppe har været dækket af en gravhøj. Dels ville en sådan gravhøj formodentlig have været af en ikke uanselig størrelse, da den ville være i ældre bronzealders tradition for bygning af storhøje, og dels indikerer det forhold, at graven

er nedgravet i undergrunden, at der er tale om en fladmarksgrav.

Hvad angår grav 2 og 3 stiller forholdene sig lidt anderledes. I yngre bronzealders periode VI er småhøje i mindre grupper nemlig kendetegnende for Sydsvrige og Danmark (Baudou 1960:112). Problemet er imidlertid, at disse småhøje med deres beskedne størrelse - af og til under 5 m i diameter og under 1 m i højden - i mange tilfælde forlængst vil være pløjet bort. Det kan således meget vel tænkes, at mange af de grave, der idag udgraves og tolkes som fladmarksgrave, oprindeligt har været dækket af en mindre gravhøj (Thrane 1984:119).

Det må stadig betragtes som et åbent spørgsmål, hvorvidt yngre bronzealders småhøje skal ses i lyset af ældre bronzealders tradition for byggeri af storhøje, eller om de skal sættes i forbindelse med de småhøje, som kendes allerede fra ældre bronzealder i flere mellemeuropæiske regionalgrupper (Thrane 1984:119ff).

Med udgravningen af gravkomplekset ved Brolandsgård er der føjet endnu nogle grave til den på landsplan forholdvis store mængde gravfund fra denne periode. En stor del af dette materiale er dog fremdraget for år tilbage, mens tilgangen i de senere år har været meget moderat. Det er således første gang i mere end hundrede år, at der er udgravet grave fra yngre bronzealder i Karlebo Kommune.

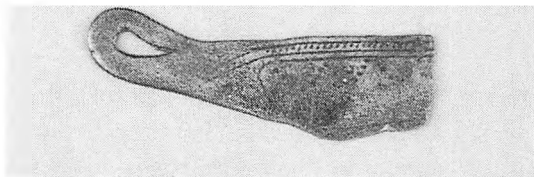


Fig. 8. Ragekniv af bronze fundet i 1936 på den formodede gravhøj ved Kildehøj. Foto: Steffen Stummann Hansen, Hørsholm Egns Museum.

Gravene viser, at plateauet ved Brolandsgård har været benyttet som gravindviet område i ca fire hundrede år. Fundet af de tre grave ændrer på ingen måde tidligere opfattelser af periodens gravformer og gravskikke i Østdanmark, men påpeger de kronologiske problemer, der knytter sig til datering af grave uden oldsagsudstyr, samt problemerne omkring eksistensen af småhøje i forbindelse med yngre bronzealderens grave.

Gravene fra den yngre bronzealder har i nyere tid kun i begrænset omfang været genstand for systematisk forskning. Jørgen Jensen har således i en række artikler beskæftiget sig med aspekter af periodens grave (Jensen 1966 og 1967), og nævnes kan også Henrik Thranes publikation af gravhøjen Lusehøj på Sydvestfyn (Thrane 1984). En samlet moderne analyse mangler dog stadig, hvorfor Hans Christian Broholms kataloger fra årene 1943-1949 samt Evert Baudous afhandling fra 1960 stadig står som de eneste større samlede værker omkring begravelsespraksis i yngre bronzealder.

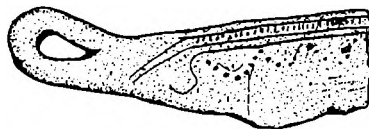


Fig. 9. Tegning af ragekniv af bronze fra den formodede gravhøj ved Kildehøj. Tegning: Pernille Foss. Målestok: 1:1.

Formodet gravfund fra Kildehøj, Nivå

I 1982 blev der indleveret en lille bronzegenstand til Hørsholm Egns Museum. I museets protokol oplyses, hvem findereren og giveren er, og at genstanden var fundet "ved Nivå Strand" i 1936⁵. Det drejer sig om størsteparten af en bronzeraagekniv fra yngre bronzealder (fig. 8 og 9). Sådanne genstande optræder ofte som gravgave for manden i bronzealderens urnegrave.

Ikke hele ragekniven er bevaret, men skaftenden og store dele af bladet. På den ene side er kniven uornamenteret, men på den anden side er der et punkt- og stregornament i form af bølgestrukturer og parallelle linier. Ornamentet skal muligvis opfattes som et skib (fig. 9). Dateringsmæssigt må ragekniven placeres i yngre bronzealderens periode IV.

Det lykkedes at opspore findereren og giveren, og det viste sig, at fundet faktisk kunne stedfæstes nærmere end oplyst i museets protokol. Det viste sig at være fundet på en lille højning på toppen af plateauet bag Lyngbæksgård og ejendommen Kildehøj på den sydlige

side af Nivå-fjorden og nær dennes munding. Der er ikke registreret nogen gravhøj på stedet, men ud fra en vurdering af terrænformerne samt et studium af luftfotografier er der al mulig grund til at antage, at der har ligget en gravhøj på stedet. Det er derfor et af de steder, museet med forventning ser frem til at få nærmere undersøgt. Det kan dog ikke ganske udelukkes, at der er tale om et enkeltfund eller en genstand, der er nedlagt som del af et depotfund.

Bopladsfund fra Brolandsgård, Vejenbrød

Som tidligere nævnt var der også gjort bopladsfund ved Brolandsgård. I forbindelse med etablering af idrætsbanerne umiddelbart øst for de ovenfor omtalte grave kunne der i 1986 iagttages en større mængde stolpehuller og affaldsgruber.

Desværre er der ingen af de udgravede anlæg, der med sikkerhed kan henføres til bronzealderen, men spredt i terrænet kunne opsamles skår af lerkar, flækkesegle (fig. 10A) samt fragment af en smeltedigel fra yngre bronzealder (fig. 11A). Fundet af digelfragmentet vækker en ekstra interesse for pladsen, da det indikerer, at en bronzestøber i en kortere eller længere periode har haft sin praksis her. I løbet af 1980'erne er der således gjort spændende fund af affaldsprodukter fra støberivirksomhed på en omfattende boplads fra yngre bronzealder ved Ganløse (Pedersen 1987:138ff; Christiansen & Hansen 1993).

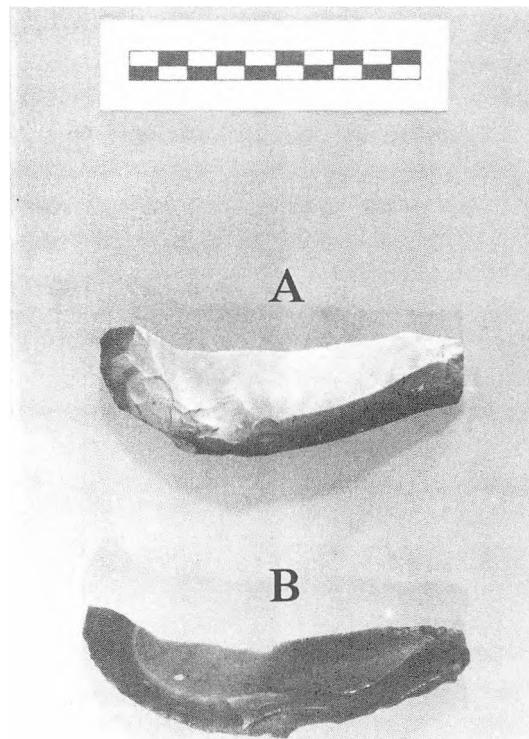


Fig. 10. Flækkesegle med kontinuerlig rygretouche fra yngre bronzealders periode VI. A: Brolandsgård; B: Birkedommer Allé. Foto: Steffen Stummann Hansen, Hørsholm Egns Museum. Målestok: 1:2.

I forbindelse med undersøgelsen af gravene i 1991 fremkom lerkarskår fra yngre bronzealder i en grube umiddelbart øst for gravene. Der er bl.a. tale om dele af et kar med pålagt horisontal liste med fingerindtryk (fig. 11B). På baggrund af keramikken må denne grube dateres til yngre bronzealders periode VI. Der er således al mulig grund til at antage, at der har ligget en bronzealderboplads på plateauet ved Brolandsgård, og forhåbentlig er sporene efter den bevaret i det område, som endnu ikke er berørt af jordarbejder.

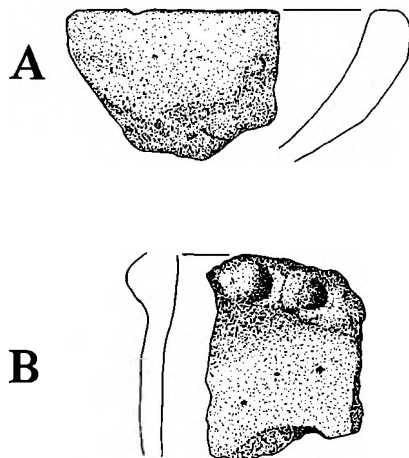


Fig. 11. Bronzealderfund fra bopladsen ved Brolandsgård. A: fragment af smeltedigel; B: skår fra yngre bronzealders periode VI med pålagt horisontal liste med fingerindtryk. Tegning: Pernille Foss. Målestok: 1:2.

Bopladsfund fra Birkedommer Allé I, Niverød

I 1984 foretog Gilleleje Museum en undersøgelse syd for parcelhuskvarteret ved Birkedommer Allé på nordsiden af Nivå-fjorden (fig. 12). Årsagen til udgravningen var, at Karlebo Kommune skulle etablere et stianlæg ned over åen ⁶. Hovedmålet for undersøgelsen var et kulturlag fra ældre stenalder (Hansen & Hansen 1992: 12ff), men lidt ovenfor stenalderbopladsen fremkom en affaldsgrube fra yngre bronzealder. Gruben havde en størrelse på ca 2,00 x 1,25 m og var 16 cm dyb. Fylden var mørkegrå til gråbrun ler iblandet ni-stre af rødligt ler samt flere steder ret kompakte samlinger eller striationer af trækul og aske. Gruben indeholdt ca 100 lerkarskår samt ca 25 stykker forarbejdet flint.

Lerkarskårene fra gruben stammer fra mindst to kar. Det ene kar har lidt under randen haft en pålagt liste med fingerindtryk. Fra listen og nedefter har karret haft beklaskning (fig. 13A). Det andet kar er repræsenteret ved i alt fem sideskår ornamenteret med vandrette negleindtryk (fig. 13B). Dette kar har ikke haft beklaskning. Flintinventaret udgøres af affaldsprodukter fra redskabstilvirkning. Eneste undtagelse er en 12,4 cm lang flækkesegl (fig. 10B). På baggrund af såvel keramik som flækkesegl kan gruben henføres til yngre bronzealders periode VI (Sørensen 1986:6f).



Fig. 12. Oversigtsfoto fra nord over udgravningsområdet ved Birkedommer Allé. Bronzealdergruben fandtes i traceet forrest i billedet. Foto: Hørsholm Egns Museum.

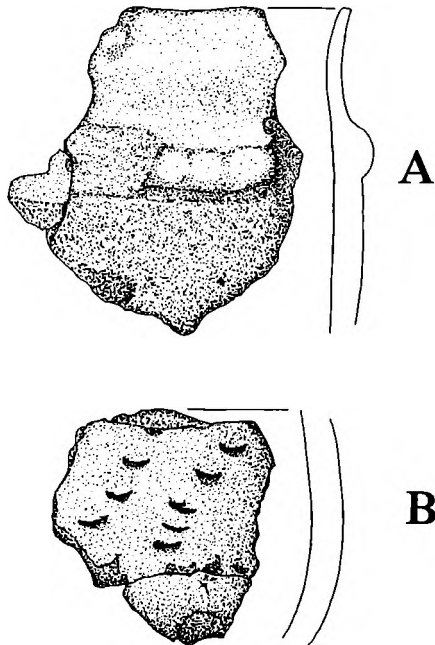


Fig. 13. Yngre bronzealders keramik fra gruben ved Birkedommer Allé. A: Skår af kar med horisontal pålagt liste med fingerindtryk; B: skår fra kar med negleindtryk. Yngre bronzealder periode VI. Tegning: Pernille Foss. Målestok: 1:2.

De registrerede anlæg ved Birkedommer Allé repræsenterer givetvis den sydlige udkant af en større boplads beliggende oppe under det nuværende parcelhuskvarter umiddelbart nord for udgravningsområdet.

Placeringen af bopladserne ved både Brolandsgård og Birkedommer Allé synes på ingen måde at være tilfældig. De ligger placeret på det sted, hvor den fossile stenalderfjord ved Nivå var smallest. Selv om fjorden på dette sted antagelig har været groet til i bronzealderen, må man dog formode, at områ-

det stadig har været sumpet og vanskeligt at passere. De nødvendige overfartssteder er derfor givetvis lagt på det smalleste sted, og bebyggelserne placeret således, at de kunne kontrollere færdslen.

Bopladsfund fra Amtssygehuset, Usserød

I foråret 1989 indledte Hørsholm Egnsmuseum en arkæologisk undersøgelse på plateauet bag Amtssygehuset i Usserød (fig. 14). Baggrunden var også her forventningen om en jernaldergård, og ligesom tilfældet var ved Brolandsgård, lykkedes det også her at lokalisere og udgrave en gård fra omkring Kristi fødsel⁷. Det er ikke denne gård, der skal omtales her, men derimod to affaldsgruber, der var beliggende i den vestlige udkant af jernaldergården. Disse to gruber skulle nemlig vise sig at indeholde fund, der kan datere dem til yngre bronzealder.

Grube A 14 havde en diameter på ca 3 m og var ca 1,25 m dyb (fig. 15). Langs grubens sider og bund fandtes et tyndt lag af sort til mørkegrå aske og trækulholdig jord med ildpåvirkede sten. Betydningen af dette lag er uklar, men tilsvarende iagttagelser er gjort i en bronzealdergrube på lokaliteten Lillevangsgård ved Farum og den nedenfor omtalte lokalitet Dageløkke Mølle ved Humlebæk⁸.

I grube A 14 fremkom ca halvtreds stykker affaldsflint, samt formodede fragmenter af et par slibe- eller kværn-



Fig. 14. Oversigtsfoto fra nord over området for Hørsholm Egnsmuseums udgravning ved Amtssygehuset i Usserød i 1989. Midt i billedet ses søgegrøfter lagt ud over plateauet. Foto: Steffen Stummann Hansen, Hørsholm Egnsmuseum.

sten. Endvidere fremkom bunden, samt dele af sider og rand af i hvert tilfælde et kar, der kan henføres til yngre bronzealders periode IV-V (fig. 16).

I en anden grube betegnet A 119 fremkom tillige fund fra yngre bronzealder. Gruben var ca 2 m i bred og 30 cm dyb.

Udover en del lerklining fremkom en del rand- og sideskår fra lerkar samt ca halvdelen af en lille kop (fig. 16). Sidstnævnte skal muligvis tolkes som en digel.

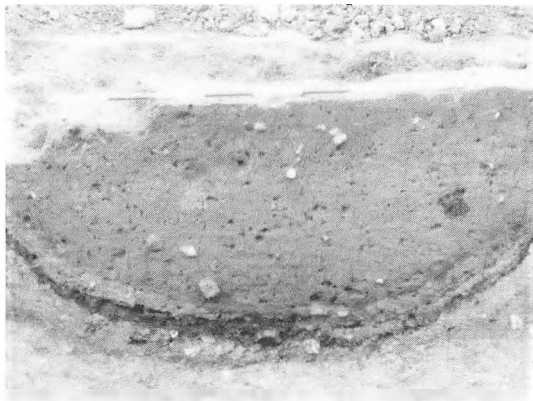


Fig. 15. Profil igennem affaldsgrube A 14. Bemærk det sorte brandlag langs siderne og i bunden. Foto: Steffen Stummann Hansen, Hørsholm Egns Museum.

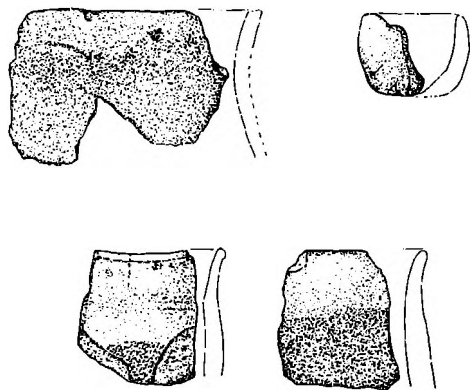


Fig. 16. Bronzealderkeramik fra gruber på lokaliteten Amtssygehuset. Tegning: Pernille Foss. Målestok: 1:3.

Bopladsfund ved Dageløkke Mølle, Humlebæk

I 1990 foretog Nordsjællandsk Folkemuseum i Hillerød på lokaliteten Dageløkke Mølle undersøgelse af et højtbeliggende jævnt plateau (fig. 17). Forventningerne her var også en jernaldergård og igen blev de indfriet, idet der blev lokaliseret og udgravet ialt mindst

fem huse fra tiden omkring Kristi fødsel⁹. Men som tilfældet var ved Amtssygehuset, fremkom der også her et par affaldsgruber, der kan henføres til yngre bronzealder.

I den ene af disse fremkom en del keramik, der kan henføres til yngre bronzealders periode IV-V, ligesom en række løsfund fra udgravningsområdet indikerer aktivitet på stedet i yngre bronzealder (fig. 18).



Fig. 17. Oversigtsbillede over udgravning ved Dageløkke Mølle. Foto: Steffen Stummann Hansen, Nordsjællandsk Folkemuseum

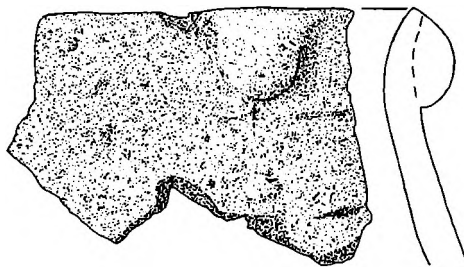


Fig. 18. Bronzealderkeramik fra lokaliteten Dageløkke Mølle. Tegning: Pernille Foss. Målestok: 1:2.

Bopladsfund ved Nyholmgård, Humlebæk

I efteråret 1992 foretog Nordsjællandsk Folkemuseum i Hillerød en undersøgelse på lokaliteten "Nyholmgård I" ved Humlebæk. Årsagen til undersøgelsen var, at der skulle etableres et ledningsnet til kraftvarme. Herved blev der mulighed for at undersøge den sydøstlige side af et plateau¹⁰. Tidligere på året havde museet forud for etablering af ledningsnet til naturgas foretaget en udgravning et andet sted på højningen, hvorved var fremkommet spor efter en bebyggelse fra ældre jernalder¹⁰.

Udgravningsfeltet fremviste aktivitetspor, som efter alt at dømme må knyttes til jernalderbebyggelsen. En større affaldsgrube, ca 5,0 x 6,0 m og ca 1,0 m dyb, måtte dog dateres til yngre bronzealder. Fylden i gruben var gulbrun og bestod af let leret sand, iblandet få nistre af trækul samt enkelte ildskørnede sten. Gruben indeholdt et større fragmentarisk keramisk materiale.

Lerkarskårene fra gruben stammer fra flere kar. Der er bl.a. tale om kar med pålagte lister med fingerindtryk og kar med ringknopper. Fra listen og nedefter var karrene beklaskede. Ligeledes fremkom også karfragmenter, hvor ornamentikken bestod af lodretstillede negleindtryk. Yderligere fandtes der i gruben flere skår uden ornamentik.

Fragmenterne stammer stort set alle fra store forrådskar. Karformerne og ornamentikken er velkendte og kan

henføres til periode VI i yngre bronzealder.

Bopladsfund ved Keldsvang, Hillerød

I forbindelse med etablering af naturgasnet foretog Gilleleje Museum i 1983 undersøgelse af en række bopladsfor beliggende på toppen af et lille plateau ved Keldsvang vest for Hillerød. Ved undersøgelsen fremkom en del koge- og affaldsgruber, hvoraf enkelte indeholdt fund i form af stenredskaber og keramik samt muligvis rester af et øst-vest orienteret langhus fra yngre stenalder eller bronzealder¹¹.

Enkelte af gruberne kan med sikkerhed henføres til yngre bronzealder, idet de indeholdt karakteristisk keramik. Det drejer sig om skår fra næsten retvæggede store lerkar, hvoraf nogle har været beklaskede med vertikale fingerfurer (kannelurer). Denne type lerkar kan henføres til yngre bronzealders periode IV-V.

Bronzealderbebyggelsen i det østlige Nordsjælland

Gravene fra Brolandsgård er de første bronzealdergravfund i området i mere end hundrede år. At der ikke er gjort gravfund igennem så langt et tidsrum, kan dels skyldes, at der ikke er udgravet gravhøje, hvor netop yngre bronzealders urnegrave tit er placeret som sekundærgrave, dels at et mere systematisk arkæologisk arbejde blot har været praktiseret i ganske få år. De to lokaliteter nævnt i denne artikel

er da også karakteristisk nok nyopdagede gravpladser, hvor der i hvert tilfælde ved Brolandsgård endda er begrundet mistanke om, at der er tale om fladmarksgrave.

Den store mængde af gravhøje især i den østlige del af undersøgelsesområdet er imidlertid et udmærket vidnesbyrd om, at vores nuværende indsigt i denne regions historie i yngre bronzealder er meget sparsom og på ingen måde kan være repræsentativ for den aktivitet, der også i yngre bronzealder må være foregået i området.

De nævnte bopladsfund er de første af deres art i området. Affaldsgruberne giver os et vigtigt genstandsmateriale i form af karfragmenter og stenredskaber. Under gunstige bevaringsforhold vil også redskaber af ben og tak, samt knogler fra husdyr og jagtvildt være bevaret i gruberne (Sørensen 1981; Christiansen og Hansen 1993). Sidstnævnte har vi dog endnu ikke fundet i undersøgelsesområdet.

I intet tilfælde er de udgravede bronzealderanlæg imidlertid resultatet af en målrettet strategi for lokalisering af denne periodes materielle levn. Mens der igennem de seneste års arkæologiske praksis i Nordsjælland er opnået et ganske indgående kendskab til den topografiske lokalisering af jernalderens gårde, som har vist sig at have været placeret på mindre, jævne højninger i terrænet, står vi idag uden sikre vidnesbyrd om bronzealderbopladsernes topografiske lokalisering (Hansen 1992). De stadige fund af affaldsgruber i sam-

me topografiske omgivelser som jernaldergården indikerer dog, at det er i det samme terræn, vi skal søge dem.

Mens jernalderundersøgelserne tilfulde har dokumenteret, at bebyggelsesstrukturen i denne del af landet er karakteriseret ved enkeltliggende gårde i modsætning til den landsbylignende struktur, som kendes fra det midt- og vestjyske område, er vi på baggrund af de ovenfor præsenterede trods alt beskedne fund idag uden større indsigt i karakteren og omfanget af bronzealderbebyggelsen i Nordøstsjælland.

Med udgangspunkt i den tidlige jernalders landsbylignende bebyggelser i det jyske område har man her forsøgt at trække landsbybegrebet tilbage til yngre bronzealder, hvilket bl.a. har kunnet begrundes i lokaliseringen og udgravningen af omfattende bebyggelser fra yngre bronzealder. Jørgen Jensen har imidlertid med rette advaret mod at overføre de vestjyske iagttagelser til det øvrige Danmark: "I diskussionen om, hvorvidt man i bronzealderen boede samlet i landsby eller spredt i bygd, bør det derfor understreges, at de vestjyske områder næppe er repræsentative for landet som helhed" (Jensen 1979:142). Jensens forbehold er begrundet i påpegningen af, at de vestjyske jorder er marginaljorder og derfor ekspansionsområde for bebyggelsen. Dette kan have betinget nogle bosætningsformer, som ikke er typiske for den øvrige del af landet (Jensen 1979: 142).

Det er bemærkelsesværdigt, at der på flere af de her nævnte lokaliteter ikke har kunnet registreres hustomter, men udelukkende et par affaldsgruber. De manglende gårdanlæg bevirker, at man med rimelighed kan sætte spørgsmålstegn ved, hvorvidt der er dækning for termen "boplads" i disse tilfælde. Men hvorfor finder vi ikke bronzealderens huse? Der kan være tre forklaringer herpå:

1. De udgravede gruber har ikke sammenhæng med en egentlig bebyggelse. Gårdene skal i så fald søges andre steder i terrænet.
2. De udgravede gruber har sammenhæng med en egentlig bebyggelse. Husene gemmer sig i så fald blandt de udgravede jernalderhuse, uden at vi er istand til at identificere dem som bronze- og ikke jernalderhuse. I så fald er den topografiske lokalisering for bebyggelserne i yngre bronzealder og ældre jernalder identisk i det nordøstlige Sjælland.
3. De udgravede gruber har (som i 2) sammenhæng med en egentlig bebyggelse. Husene ligger i så fald ikke på toppen af højningerne, men fx lidt nede af skråningerne, som typisk kun har fået mindre opmærksomhed i forbindelse med jernalderudgravningerne.

Den første forklaring forekommer ikke særlig sandsynlighed, da det i så fald må undre, at der optræder isolerede gruber med husholdningsaffald i form af keramik, kværnsten m.v.

Hvad 2 angår, kan det i nogle tilfælde ikke udelukkes, at der gemmer sig huse fra bronzealderens slutning i materialet. Især synes erfaringer fra den øvrige del af landet at tyde på, at det kan være behæftet med særdeles store vanskeligheder at skelne imellem husene fra yngre bronzealderens periode VI og førromersk jernalderens periode I. Det skal dog nævnes, at blandt de i denne artikel nævnte lokaliteter synes kun lokaliteten Dageløkke Mølle at rumme en mulighed herfor.

Mest sandsynlig er måske 3. I så fald bliver det vigtigt ved fremtidige undersøgelser af lokaliteter med bronzealdergruber at være særlig opmærksom på fx skråningerne af plateauerne. Lykkes det ved en kommende undersøgelse at få lokaliseret bronzealderhuse fx ned ad en skråning, vil vi have fået et godt indicium for, hvor de fremover skal findes. Det vil herefter være muligt at udarbejde en egentlig strategi for kommende undersøgelser.

På baggrund af erfaringerne med jernalderens bebyggelsesstruktur med enkeltliggende gårde i det nordøstlige Sjælland er der al mulig grund til at forvente, at også yngre bronzealder er karakteriseret ved et sådant bosættelsesmønster. Der er på baggrund af de hidtidige jernalderundersøgelser begrundet formodning om, at antallet af enkeltliggende gårde i landskabet har været stort, og at dømme efter frekvensen af de hidtidige bronzealderfund, må vi også for denne periode forvente et stort antal bebyggelser.

Det stadig sparsomme materiale fra yngre bronzealder i den østlige del af Frederiksborg Amt giver anledning til, at der ved de fremtidige arkæologiske undersøgelser i området vil blive prioriteret lokalisering og registrering i vi-

dest muligt omfang af denne periode. Dette kombineret med dygtige lokale arkæologiinteresseredes recognosceringer vil givetvis i løbet af få år bringe os væsentlig ny viden om bronzealderbebyggelsen i det østlige Nordsjælland.

NOTER

1. Lokaliteten har nr. 57 i Nationalmuseets sognebeskrivelse for Karlebo sogn. Undersøgelserne i 1983 og 1986 blev foretaget af Gilleleje Museum. Fund og sagsakter opbevares på Hørsholm Egns Museum under journal nr. HØM 118.
2. En samlet publikation af resultaterne af de seneste seks års jernalderundersøgelser i amtet er i øjeblikket under forberedelse ved museumsinspektør Steffen Stummann Hansen i samarbejde med de respektive daglige udgravningsledere.
3. Undersøgelsen i 1991-1992 gennemførtes med midler fra Rigsantikvaren og støtte fra Karlebo Kommune. Daglig leder af udgravningen var mag.art. Palle S. Schiellerup. Desuden deltog i kortere tidsrum de arkæologistuderende Birgitta Gärtner, Thomas Roland Jensen og Marlene Kirkegård, alle Institut for Forhistorisk og Klassisk Arkæologi ved Københavns Universitet. I løbet af udgravningen blev der tillige ydet en stor hjælp af lokale arkæologiinteresserede. Alle takkes for et godt samarbejde.
4. I forbindelse med bestemmelse af knoglematerialet fra Brolandsgård rettes en varm tak til lic.med. Pia Bennike, Antropologisk Laboratorium, Københavns Universitet (menneskeknogler) og til mag.art. Georg Nyegaard, Zoologisk Museum (dyreknogler).
5. Lokaliteten Kildehøj har nr. 62 i Nationalmuseets sognebeskrivelse for Karlebo sogn. Fund og sagsakter opbevares på Hørsholm Egns Museum under journal nr. HØM 103.
6. Lokaliteten Birkedommer Allé har nr. 55 i Nationalmuseets sognebeskrivelse for Karlebo sogn. Udgravning og beretning ved Steffen Stummann Hansen i 1984. Fund og sagsakter opbevares på Hørsholm Egns Museum under journal nr. HØM 115.
7. Lokaliteten Amtssygehuset har nr. 115 i Nationalmuseets sognebeskrivelse for Hørsholm sogn. Udgravning og beretning ved mag.art. Inge Hansen og Steffen Stummann Hansen. Fund og sagsakter opbevares på Hørsholm Egns Museum under journal nr. HØM 16.
8. Ved Hørsholm Egns Museums udgravning af jernaldergårde på lokaliteten Lillevangsgård ved Farum i 1988-1989 kunne registreres en lignende grube. Også denne grube indeholdt keramik, der må henføres til yngre bronzealders periode IV. Udgravning ved mag.art. Inge Hansen. Fund og beretning opbevares på Hørsholm Egns Museum under journal nr. HØM 2.

9. Lokalteten Dageløkke Mølle har nr. 38 i Nationalmuseets sognebeskrivelse for Humlebæk sogn. Udgravning og beretning ved stud. mag. Thomas Roland Jensen. Fund og sagsakter opbevares på Nordsjællandsk Folkemuseum under journal nr. NFH 452.
10. Udgravning og beretning ved cand. phil. Charlotte Trane West og mag.art. Palle S. Schiellerup. Fund og sagsakter opbevares på Nordsjællandsk Folkemuseum under journal nr. NFH 505.
11. Lokalteten Keldsvang 8 har nr. 17 i Nationalmuseets sognebeskrivelse for Frederiksborg Slotsogn. Udgravning og beretning ved amtsarkæolog Ditlev L. D. Mahler. Fund og sagsakter opbevares på Nordsjællandsk Folkemuseum under journal nr. NFH 389.

LITTERATUR

- Baudou, E. 1960: Die regionale und chronologische Einteilung der jüngeren Bronzezeit im Nordischen Kreis. Stockholm.
- Broholm, H.C. 1943-1949: Danmarks Bronzealder I-IV.
- Christiansen, D.V. & S. Stummann Hansen 1993: En affaldsgrube fra yngre bronzealder ved Ganløse. - i: "Arkæologi i Frederiksborg Amt 1983 - 1993" (denne publikation).
- Hansen, S. Stummann. 1992: Ældre jernalders bebyggelser i Frederiksborg amt. - i: U. Lund Hansen & S. Nielsen (red.): "Sjællands jernalder". Arkæologiske Skrifter, Københavns Universitet.
- Hansen, K.M. & S. Stummann Hansen. 1992: Nivåfjorden. Et stenalderlandskab i Nordøstsjælland. Hørsholm Egns Museums Årbog 1992.
- Jensen, J. 1966: Jyske Fladmarksgrave fra slutningen af yngre bronzealder. Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie, 1966.
1967: Voldtofte-fundet. Bopladsproblemer i yngre bronzealder i Danmark. Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie 1967.
1979: Oldtidens samfund. Tiden indtil år 800. Dansk social historie 1. København.
- Pedersen, J-Aa. 1987: En omrejsende håndværker fra bronzealderen. I "Danmarks længste udgravning. Arkæologi på naturgassens vej 1979-1986". København.
- Sørensen, S.A. 1981: En omfartsvej gennem bronzealderen. ROMU 1. Årsskrift for Roskilde Museum 1980. Roskilde 1981.
1986: Nye fund fra den yngre bronzealders affaldsgruber. ROMU 1984-85. Roskilde.
- Thrane, H. 1984: Lusehøj ved Voldtofte. Fynske Studier XIII. Odense.

En affaldsgrube fra yngre bronzealder ved Ganløse

af Dorte Veien Christiansen & Steffen Stummann Hansen

I 1980 blev der sendt bud til Nationalmuseet fra ejeren af Søtoftegaard i Ganløse. Årsagen var, at der ved markarbejde på den østlige kant af det store plateau, der fra byen strækker sig mod øst ud mod en tunneldal, var fremkommet størsteparten af en bronzekedel fra romersk jernalder, samt en række andre genstande fra denne periode ¹. En undersøgelse blev gennemført af Fredningsstyrelsens Fortidsmindeforvaltning, hvorved fremkom yderligere fund, samt spor efter en jernalderbebyggelse (Nielsen 1985) (Fig. 1)



Fig. 1. Oversigtsfoto over plateauet ved Ganløse. Set fra nord. Foto: Steffen Stummann Hansen.

I 1984 blev der igen anledning til at foretage arkæologiske undersøgelser i området, idet naturgastracéet var projekteret hen over den østlige kant af plateauet, og derved måtte forventes at berøre bopladsområdet (fig. 2). Ved muldafrømningen stødte man i tracéet på spor af den før omtalte jernalderboplads, men lidt syd herfor fremkom gruber og stolpehuller, der af udgraveren opfattedes som den østlige periferi af et bopladsområde fra bronzealderen (Pedersen 1987) ². En grube på 6 x 4 m indeholdt ca 900 lerkarskår, 250 stykker bearbejdet flint samt nok så interessant støberiaffald i form af digler, gydetragte og forme. Fundet blev af udgraveren dateret til overgangen mellem yngre bronzealders periode IV og V.

Yderligere fire gruber i nærheden frembød fund af støberiaffald. På baggrund af de fundne støbeforme kunne det konstateres, at der var støbt spyd, dolke og sværd, samt smykker i form af nåle, smalle armbånd, riflede manchetter, trinde og glatte halsringe, samt riflede halsringe med trinde endestykker (Pedersen 1987:38ff).

Allerede i 1986 blev der igen foretaget undersøgelser på plateauet ved Ganløse. Denne gang på den vestlige udkant, der skræner ned mod Ganløse by. Anledningen til undersøgelsen dette år var, at en lokal arkæologiinteresseret havde fundet jernalderskår i et område, der ville blive berørt af et projekteret amtsligt vejanlæg øst om Ganløse. Ved en undersøgelse sidst på året registreredes og udgravedes inden for et ca 3.500 m² stort areal fire jernalderhuse samt et større antal tilhørende affaldsgruber³. De registrerede strukturer fra jernalderen tolkedes af udgraverne som den vestlige udkant af et bopladsområde, der antagelig også omfatter de i 1980 undersøgte bopladsspor.



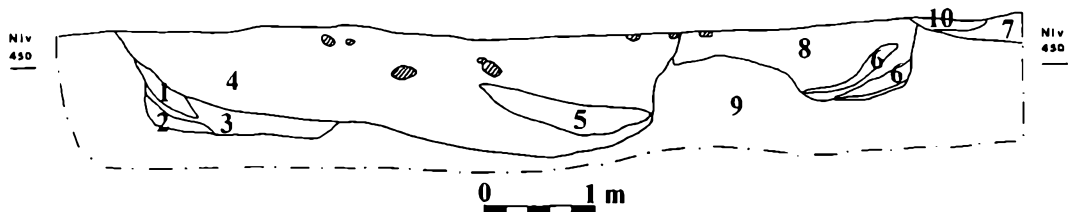
Fig. 2. Oversigtskort over udgravningsområderne ved Ganløse. 1: 1980 og 84 - 2: 1986 - 3: 1987

På baggrund af resultaterne i de foregående år besluttede Amsarkæologisk Kontor ved Gilleleje Museum i 1987 at foretage en lidt mere omfattende undersøgelse på plateauet med henblik på at tilvejebringe en større indsigt i omfanget og kvaliteten af bopladssporene i området⁴ (fig. 4) Der foretoges dels en større fladeafdækning umiddelbart øst for området, hvor jernalderhusene var fremkommet det foregående år, og dels etableredes en række søgegrøfter i nord-syd retning henover plateauet til det område, hvor gruberne med støberifald var fundet i 1984. På baggrund heraf kunne det konstateres, at bronzealderbopladsen syntes at begrænse sig til den østlige side af plateauet, mens jernaldersporene forekom fra plateauets vestlige kant og helt over til østkanten lidt nord for de lokaliserede bronzealderspor.

I søgegrøfterne mod øst fremkom stort set ingen stolpehuller, men en hel del større og mindre affaldsgruber, der hurtigt lod sig datere til yngre bronzealder. Enkelte af disse blev udgravet, hvoraf en enkelt nedenfor skal gøres til genstand for nærmere omtale.

Grube A 252/260 og dens indhold af oldsager

Ikke langt fra det sted, hvor der i 1984 blev udgravet en grube med støberifald, fremkom en anden stor grube, i det efterfølgende benævnt A 252/260. Gruben var ca 7,25 m lang, op til 3,50 m bred og 1,20 m dyb. Den bestod af en leret fyld, der lagvis optrådte med no-



- 1: lyst gult undergrundsler med få pletter af gråt ler
- 2: som "1", men med lidt flere pletter af gråt ler
- 3: gråt ler med spredte pletter af "9"; meget fedtet konsistens
- 4: mørkt gråbrunt sandet ler med en del sten, varierende i størrelse fra helt små op til knytnæve-store; desuden nister af trækul og rødbrændt ler
- 5: mørkere brungråt sandet ler, kraftigt spættet med "9"
- 6: mørkere gul undergrund
- 7: mørkt gråbrunt sandet ler
- 8: som "7" med en del småsten; lidt mere gråt i fylden end "4"; desuden en del trækulsnister
- 9: lysere gult undergrundsler
10. moderne muldlag

Fig. 3. Profiltegning af grube A 252/260.

get forskellig farve og konsistens (fig. 3). P.g.a. den store mængde fund, som gruben viste sig at indeholde, blev den udgravet med graveske eller ved forsigtig fladeskovling.

Støberiaffald. Der fremkom adskillige fragmenter af støbeforme af rødligt ler. I mange tilfælde var formene så dårligt brændt, at de opløstes i forbindelse med udgravningen eller knækkede under optagelsen. Kun i enkelte tilfælde lykkedes det at optage så store stykker, at der kunne dannes et indtryk af hvilke genstande, der var blevet støbt i den pågældende form.

I støbeformmaterialet optræder såvel fragmenter fra forme til klinger (fig. 4A-D) som til cirkulære genstande, antagelig hals- eller armringe (fig. 4E-F). Da der ikke er voks bevaret på støbe-

formsfragmenterne, lader det sig ikke nærmere bestemme, hvilke typer af yngre bronzealders formforråd, der er produceret på stedet.

Speciel interesse knytter sig til et fragment af en lille cylinderformet munding (fig. 4G). Det drejer sig efter al sandsynlighed om munden til en tragt, hvorigennem den flydende bronze er blevet hældt ind i en støbeform.

I gruben fremkom endvidere en del fragmenter af smeltedigler. Der er fragmenter fra mindst to digler, men hovedparten af fragmenterne synes at stamme fra den samme digel (fig. 5). Der er ikke fremkommet stykker af bunden, hvorimod store dele af randen i den ene side er bevaret. Selve tuden mangler ganske.

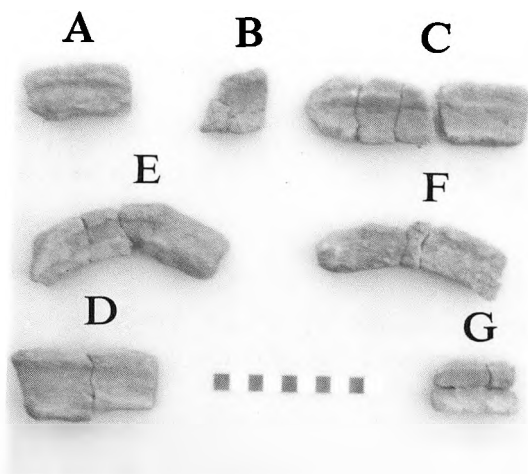


Fig. 4. Støbeformsfragmenter fra grube A 252/260. A-D: forme til klinger; E-F: forme til ringe; G: munding til indhældningstragt. Foto: Steffen Stummann Hansen.



Fig. 5. Parti af digel fra grube A 252/260. Foto: Steffen Stummann Hansen.

Genstande af ben og tak. Ved udgravningen af gruben fremkom en stor mængde særdeles velbevarede knogler og takstykker⁵. Der er identificeret følgende arter i materialet: *bos taurus* (kvæg), *ovis aries* (får), *ovis aries/capra hircus* (får/ged), *capreolus capreolus* (rådyr), *sus domesticus* (svin), *equus caballus* (hest), *cervus elaphus* (kronhjort) samt *canis familiaris* (hund) (fig. 6).



Fig. 6. Hundekranie fra grube A 252/260. Foto: Steffen Stummann Hansen.

Mens hovedparten af knogle- og takmaterialet ikke viser spor efter bearbejdning, er der imidlertid enkelte stykker, som tydeligvis er tildannet til redskaber. Nævnes kan således en række tilspidsede knogler, der antagelig har været benyttet som syle eller prene (fig. 7).



Fig. 7. Benredskaber fra grube A 252/260. Foto: Steffen Stummann Hansen.

Nævnes kan også et intakt rådyrgevir, hvor spidsen er tildannet (fig. 8). Hvad formålet her har været, er uvist.



Fig. 8. Hjortegevir og takfragmenter fra grube A 252/260. Foto: Steffen Stummann Hansen.

Mest interesse samler sig imidlertid om tre hjortetaksøkser, hvoraf de to er næsten intakte. Den ene økse er uornamenteret med cirkulær gennemboring. Æggen er ikke bevaret (fig. 9A). Den anden har skråt afskåret æg og cirku-

lær gennemboring. Øksens overflade er kun delvist bevaret, men i de bevarede dele ses mere end tyve cirkelornamenter indridset i overfladen (fig. 9B). Ornamenterne synes ikke at have været placeret i noget system på øksens overflade. Den tredje økse foreligger kun i en række mindre fragmenter.

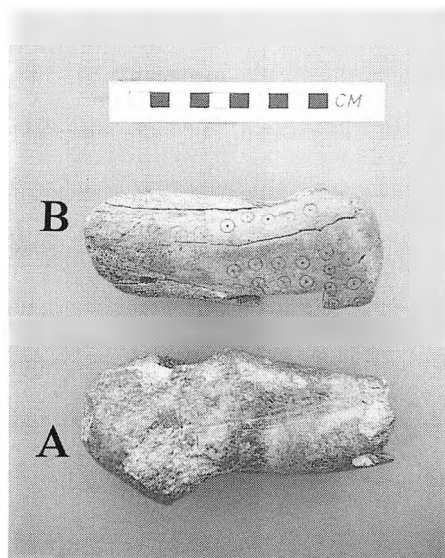


Fig. 9. Hjortetaks-økser fra grube A 252/260. Foto: St Stummann Hansen.

Flint

Der foreligger en del forarbejdet flint fra grube A 252/260. Det drejer sig hovedsagelig om groft afhuggede afslag, men der optræder dog en enkelt komplet skiveskraber (fig. 10A), samt et fragment af en anden (fig. 10B). Endvidere optræder et forarbejde til et fladehugget flintsegl (fig. 10C), samt et afslag med retouche på den ene side (fig. 10D). Enkelte af flintstykkerne i gruben var calcinerede.

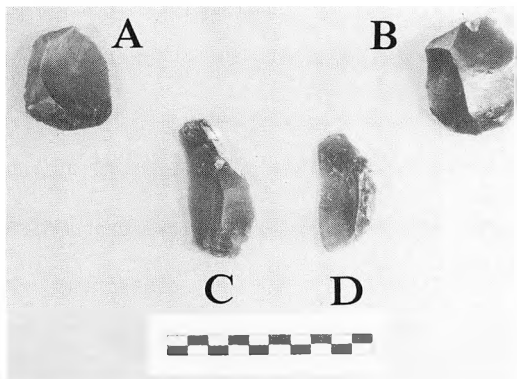


Fig. 10. Flintredskaber fra grube A 252/260. A-B: skiveskrabere; C: forarbejde til fladehugget flintsegl. D: Afslag med retouche. Foto: Steffen Stummann Hansen.

Keramik

Der fremkom store mængder velbevaret keramik i gruben. Skårene stammer fra adskillige kar og repræsenterer flere forskellige typer inden for yngre bronzealders formforråd.

Størsteparten af skårene stammer fra større, grove og groft beklaskede forrådskar. Der er således skår fra flere nærmest retvæggede kar med omtrent vertikale kanneleringer i form af fingerindstrygninger (fig. 11A-B).

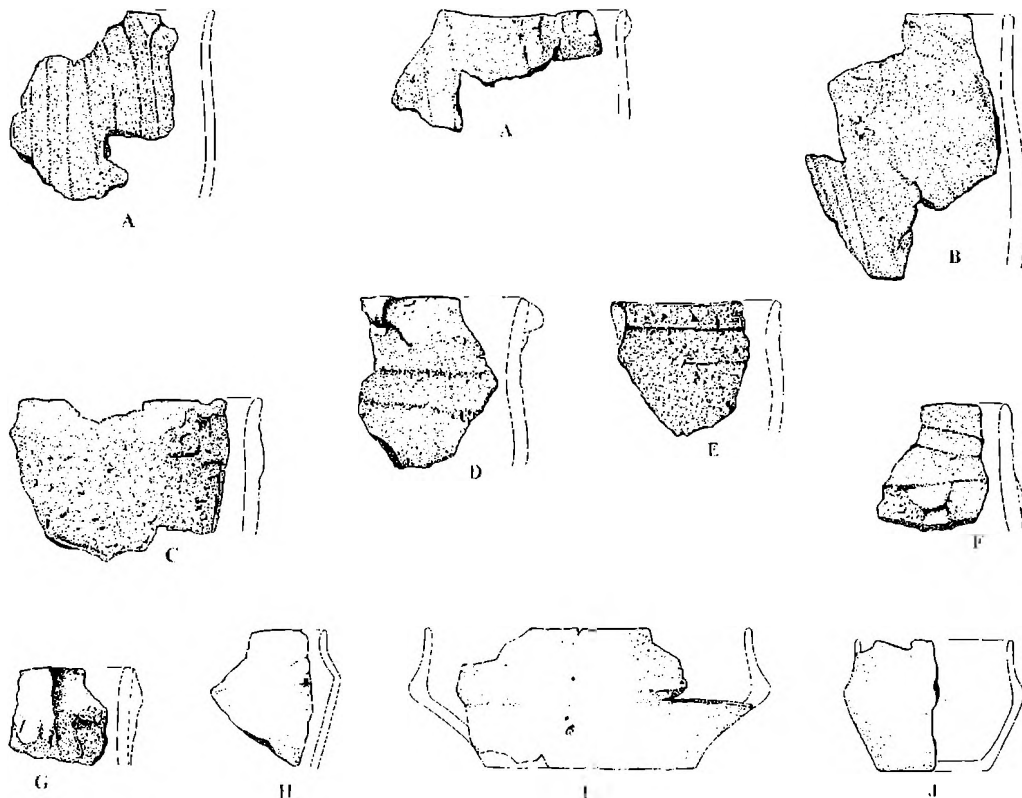


Fig. 11. Keramik fra grube A 252/260. 1:4. - Tegning: Pernille Foss

Også større retvægede forrådskar med grov beklaskning fremkom (fig. 11C) samt skår af horisontalt kanelerede, beklaskede kar med knopper umiddelbart under randen (fig. 11D-F). Et andet beklasket kar har en vertikal knop eller liste fra randen og nedefter (fig. 11G).

Endvidere fandtes større og mindre partier af glatglittede, dobbeltkoniske skåle med skarpvinklet bug uden randmarkering (fig. 11H-I) og kopper (fig. 11J). Det drejer sig om tyndvægede kar af god brænding.

Parallelfund og datering

Affaldsgruben ved Ganløse viste sig at indeholde et særdeles rigt og varieret genstandsmateriale. Herved knytter den sig tæt til de gruber, der blev udgravet i umiddelbar nærhed i 1984. Affaldsgruberne ved Ganløse har med deres indhold også en række paralleller andre steder.

Støberiaffald er fremkommet på efterhånden adskillige danske bronzealderboplads. I Jylland kan nævnes store fund af støberivirksomhed på lokaliteterne Haag på Djursland (Neergaard 1908) og Vindblæs (Vestergaard Nielsen 1956). Ligeledes på lokaliteten Bulbjerg i Nordvestjylland er der fremkommet støbeforme og smeltedigler (Müller 1919:66 ff).

På Sydvestfyn kan nævnes den store boplads ved Voldtofte (Müller 1919:41 ff; Jensen 1967), hvor der er fundet fragmenter af støbeforme og digler.

Fornylig er der i forbindelse med udgravning af en grube fra yngre bronzealder på lokaliteten Galgedil i Otterup sogn fremkommet støberiaffald i form af smeltedigler og lerstøbeforme samt enkelte bronzedråber og -genstande. Gruben er tilsyneladende en del af en ikke nærmere undersøgt bronzealderboplads beliggende på en bakkekam ⁷.

På Sjælland er støberiaffald i form af støbeformsfragmenter bl.a. fundet på lokaliteten Abbetved ved Roskilde (Müller 1919:77).

Hjortetaksøks er også fremkommet i en række andre fund. Fra Jylland kendes et fund fra Sindal i Vendsyssel (Memoires des Antiquaires du Nord 1850-1860:29; Müller 1891:23). Af afbildningen fremgår det, at øksen er ornamenteret med kreds- og stregmønster (Müller 1891:fig. 140). Der er dels et bånd af stregornamenter og dels rækker af cirkler. Udsmykningen findes hovedsageligt på skaftenden, men der er tillige tre kredsornamenter på ægpartiet. Ifølge omtalen i "Memoires des Antiquaires du Nord" er øksen fremkommet i den nederste af i alt fem grave i en høj. Sammen med øksen skal være fundet en bronzefibula. De øvrige fire grave indeholdt kun brændte menneskeknogler. Øksen dateres ikke nærmere, men omtales under ældre bronzealder (Müller 1891:23).

Ligeledes fra Jylland er flere steder omtalt et løsfund fra Lindholm Å ved Nørre Sundby (Müller 1921:6; Broholm 1949:192; Brøndsted 1958:260). Øksen er udsmykket med et bånd af stregor-

namentik, der løber rundt om skaftenden et stykke nedenfor det firkantede skafthul. På skaftenden er tillige tætstillede rækker af cirkelornamenter. På den anden side af ornamentbåndet er afbilledet to små fugle (Müller 1921:fig. 22; Brøndsted 1958:260). Sophus Müller henfører den til sin anden tidsgruppe, der svarer til tidlig ældre bronzealder (Müller 1921:6). Hos Hans Christian Broholm dateres øksen til slutningen af periode III eller begyndelsen af periode IV, hvilket svarer til overgangen mellem ældre og yngre bronzealder (Broholm 1949:192). Johannes Brøndsted derimod omtaler øksen under sin gennemgang af den yngre bronzealder (Brøndsted 1958:260).

Fra Fyn kendes et fragment af en hjortetaks-økse fra Hasmark ved Odense Fjord på Fyn (Müller 1919:58). På lokaliteten er der iagttaget et kulturlag, hvorunder der var gruber. Fragmentet fremkom ved markarbejde forud for udgravningen, hvorfor sammenhængen med resten af bopladsen er usikker. I Müllers artikel fra 1919 er der hverken beskrivelse eller afbildning af øksen, ligesom der heller ikke gives en nærmere datering.

Endvidere er der i 1980'erne fremkommet to endnu upublicerede fund af hjortetaksøkser på Fyn. Den ene af disse, der skulle være særdeles velbevaret og med skafthul ved rosenkransen, blev i 1988 udgravet i den ovenfor omtalte affaldsgrube på lokaliteten Galgedil i Otterup sogn ⁷. I gruben fandtes ud over øksen og det omtalte støberiaffald utildannede og enkelte

tildannede knogler af vilde og tamme dyr, groft bearbejdet flint, herunder flækkeknive samt potteskår. På baggrund af keramikmaterialet daterer udgraveren gruben til yngre bronzealderes periode V-VI ⁷.

Den anden hjortetaksøkse, der er udstyret med indpunslede cirkler, er fremkommet på lokaliteten Buskløkker i Avnslev sogn i 1986-87. Denne økse er også fundet i en grube, der desuden indeholdt bl.a. keramik og takredskaber. Der er ikke givet nogen nærmere datering af oldsagerne ⁸.

Fra Øster Stigtehave Skov på Langeland stammer en anden hjortetaksøkse (Müller 1919:92). Også øksen herfra er fremkommet forud for en egentlig undersøgelse, men den stærkt opskærpede økse anføres optaget fra "laget". På lokaliteten er fremkommet bl.a. lerkarskår og flint, men det oplyses ikke, om disse genstande stammer fra en grube, fra kulturlag eller fra markoverfladen. I Müllers artikel fra 1919 er der hverken beskrivelse eller afbildning af øksen, ligesom der heller ikke gives en nærmere datering. Dog anføres det om øksen fra Øster Stigtehave Skov, at den er "ganske af Stenalderens Præg" (Müller 1919:92).

En anden økse stammer fra Ellinge i Odsherred i Nordvestsjælland. Ud fra publicerede afbildninger fremgår det, at øksen har et rundt skafthul (Broholm 1949:pl. 54:6; Broholm 1953:nr. 449). Den er ornamenteret på skaftenden med et stregmønstret bånd på tværs af øksen samt tætstillede rækker

af cirkelornamenter. Midt på øksen, hvor en hjortetaksgren er skåret af, er der tillige et ornamentbånd.

Øksen omtales i Broholm 1949 i kapitlet om bopladsfund, men der gives ikke nogen nærmere fundoplysninger. Af Nationalmuseets fundprotokol fremgår det imidlertid, at øksen er fundet 1 m under overfladen i Trundholm Mose.

Ligeledes fra Sjælland kendes endnu en løsfunden økse fra Sodemark ved Esbønderup i Frederiksborg amt (Broholm 1949:192). Som det fremgår af afbildningen (Broholm 1949, pl. 54,5; Broholm 1953, nr. 448) er øksen af en lidt anden type, og den er ifølge Broholm snarere beslægtet med skafthulsøkserne af bjergart (Broholm 1949:192). Heller ikke denne økse dateres nærmere inden for yngre bronzealder.

Fra den nu tilgroede Søborg Sø i Frederiksborg amt omtales i litteraturen flere økser. I 1882 omtaler Vilhelm Boye således to økser (Boye 1882:14; fig. 9-10) Den ene beskrives som "En 22,8 cm lang, ualmindelig vebevaret Øxhammer af en Kronhjorts Tak med rundt Skafthul ved Banen og noget afrundet Eg. Den er prydet med indridsede cirkelformede Ornamenter med et Punkt i Midten, anbragte i syv Rækker, der udgaae derfra i Retning af Eggen. Det maa ganske særlig fremhæves, at disse Ornamenter ere udfyldte med en mørk Harpixmapse." Om den anden økse heder det: "En 15,7 cm lang Øxhammer af en Kronhjorts Tak med rundt Skafthul ved Banen og afbrudt i Egenden. Den er prydet med flere Ræk-

ker indridsede dobbelte, koncentriske Cirkler med et Punkt i Midten." Endvidere nævner og illustrerer Boye to uornamenterede hjortetaks-økser, der ligeledes er fundet i Søborg Sø (Boye 1882:14; fig. 8)⁹. Endelig nævnes af Boye en hjortetaks-økse fra Vaarby Aa., mellem Slagelse og Korsør (Boye 1882:14f).

Therkel Mathiassen anfører i publikationen af hans store Nordvestsjællandundersøgelse uden nærmere beskrivelse ni hjortetaks-økser fra dette område (Mathiassen 1959: tabel V)¹⁰.

Hjortetaks-økserne fra gruben i Ganløse repræsenterer altså en ganske lille gruppe af økser fundet på bopladser, mens langt den største part af de hidtil kendte økser stammer fra vådområder. Den store mængde af hjortetaks-økser fundet i moser tolker Jørgen Jensen som votivfund (Jensen 1972:144). At der kendes flere eksemplarer fra vandløb og moser end fra bopladser på tørt land, kan skyldes bevaringsforholdene. Langt mere interessant er måske, hvorfor dette udprægede stykke bopladsinventar så ofte optræder i moser og vandløb, når der ellers er så klar en adskillelse mellem bopladsernes og mosefundenes typeforråd i yngre bronzealder. En besvarelse af dette spørgsmål forudsætter imidlertid en mere komplet registrering af fundgruppens karakter og omfang, hvilket ligger uden for denne artikels rammer.

Flintinventar. Flint-inventaret fra gruben ved Ganløse er relativt sparsomt med kun enkelte stykker, der var forarbejdede, mens resten må betragtes

som affaldsflint. En egentlig bearbejdning af det omfattende flintmateriale, der efterhåndes kendes fra danske bronzealderboplads, er desværre endnu ikke foretaget, selvom flintinventaret ofte omtales i publikationerne af de enkelte pladser. På baggrund af det foreliggende flintmateriale fra Ganløse er det vanskeligt at udlede noget. Et enkelt redskab, nemlig den fladehuggede flintsegl, er imidlertid af en vis kronologisk betydning, idet sådanne tilsyneladende ikke optræder senere end yngre bronzealders periode IV (Sørensen 1986:60f).

Keramik-materialet fra Ganløse repræsenterer typer, der er velkendte fra andre boplads fra yngre bronzealder. Forrådskar med beklaskning til randen, fingerindstrygninger samt knopper lige under randen er karakteristiske for yngre bronzealders periode IV. Tilsvarende gælder de lave dobbeltkoniske skåle med skarpt bugknæk og uden randmarkering (Jensen 1966:202 ff; Jensen 1967:106 ff; Draiby 1985:175 f; Bjørhem og Säfvestad 1993: 41 ff).

På baggrund heraf er det rimeligt at henføre grube A 252/260 i Ganløse til yngre bronzealders periode IV.

Ganløse-fundet og dets kontekst

I 1967 skrev Jørgen Jensen i forbindelse med publiceringen af bopladsmaterialet fra Voldtofte: "En gennemgang af bopladsmaterialet viser en forbløffende stor forekomst af redskaber til bronze-støbning. Næsten alle danske fund af blot nogen størrelse har afgivet fund i

form af digelfragmenter, støbeforme og lignende" (Jensen 1967:147). På baggrund af de seneste årtiers arkæologiske aktivitet er dette udsagn måske mere åbent for diskussion, end det måtte have forekommet i 1967.

Der er næppe tvivl om, at bronzealderbopladsen ved Ganløse adskiller sig fra hovedparten af de boplads, der hidtil er påtruffet i det nordøstsjællandske område. Støberi-affald er således hidtil kun fundet på en anden plads, nemlig på lokaliteten Brolandsgård ved Vejenbrød, hvorfra stammer et enkelt fragment af en smeltedigel (Hansen & Schiellerup 1993). Undersøgelser af en række gruber på bronzealderboplads i Roskilde-området har således heller ikke leveret støberi-affald (Sørensen 1981; Sørensen 1986).

Omvendt må man sige, at yngre bronzealders bebyggelser stadig kun er fragmentarisk undersøgt i Frederiksborg amt. I kun et tilfælde er der udgravet regulære huse, mens alle andre spor begrænser sig til enkelte affaldsgruber, der er fremkommet i forbindelse med undersøgelse af ældre jernalders gårdsanlæg (Hansen & Schiellerup 1993).

På denne baggrund har Jensen ret, når han i nævnte publikation fra 1967 skriver: "Om det nærmere forhold mellem støberivirksomhed og bosættelse ved man derimod ikke meget. En del af de udgravede støbeplads er principielt af samme karakter, det gælder Håg-fundet og Vindblæs-fundet, og lignende anlæg kendes også mod øst, i Sverige,

men endnu er der i den sammenhæng en lang række problemer at afklare. Først og fremmest har udgravningsfelterne i forbindelse med undersøgelserne af støberiværkstederne altid været for begrænsede. Eet forhold viser de kendte fund dog med tydelighed: produktionen har været alsidig og omfattende såvel våben som smykker og daglige brugsgenstande" (Jensen 1967: 147f).

På denne baggrund og med det nuværende mangelfulde kendskab til yngre bronzealders bosætningsmønster i bl.a.

det nordøstsjællandske område er det stadig for tidligt at udtale sig nærmere om tolkningen af bopladser, som den ved Ganløse.

Der er næppe tvivl om, at Jensen har ret, når han hævder, at en af de største mangler i forbindelse med beskrivelsen af yngre bronzealders bopladser er stort anlagte udgravninger. Det var da oprindeligt også et ønske herom, der lå bag initiativet i Ganløse i 1987¹¹.

NOTER

1. Søtoftegård, Ganløse sogn (sb. nr. 86), Ølstykke herred, Frederiksborg amt. Nat.Mus. j.nr. 3067/80; C 30372 m.fl.
2. NM I 6396/86. Udgravet ved Jens-Aage Pedersen, Rigsantikvarens Arkæologiske Sekretariat.
3. Undersøgelsen gennemførtes af Amtsarkæologisk Kontor ved Gilleleje Museum (GIM 3192). Fund og originalakter opbevares på Museet Færgegården. Beretning i 1992 ved stud.mag. Dorte Veien Christiansen, Institut for Forhistorisk og Klassisk Arkæologi ved Københavns Universitet. Endvidere deltog stud. mag. Keld Møller Hansen, ligeledes Institut for Forhistorisk og Klassisk Arkæologi samt medlemmer af Stenløse Historiske Forenings arkæologigruppe. Udgravningen blev finansieret af Frederiksborg Amt.
4. Udgravning ved Amtsarkæologisk Kontor ved Gilleleje Museum. Journal nr. GIM 3192. Fund og originalakter opbevares på Museet Færgegården. Beretning i 1992 ved stud.mag. Dorte Veien Christiansen, Institut for Forhistorisk og Klassisk Arkæologi ved Københavns Universitet. Endvidere deltog i udgravningen stud.mag. Anne Katrin Matras, ligeledes Institut for Forhistorisk og Klassisk Arkæologi samt medlemmer af Stenløse Historiske Forenings arkæologigruppe. Udgravningen blev finansieret af BRF-fonden og Rigsantikvaren.
5. Knoglerne er venligst bestemt af mag.art. Georg Nyegaard, Zoologisk Museum.

6. Denne økse foreligger kun som en række mindre fragmenter, der blev identificeret af Georg Nyegaard ved gennemgangen af knogle- og takmaterialet.
7. Galgedil, Otterup sogn (sb. nr. 8), Lunde herred, Fyns amt. Udgravning ved Fyns Stiftsmuseum 1988. FSM j.nr. 4520. Upubliceret. Museumsinspektør Jørgen Jacobsen, Fyns Oldtid, takkes for oplysninger om fundet.
8. Buskløkker, Avnslev sogn, Vindinge herred, Fyns amt. Udgravning ved Fyns Stiftsmuseum 1986-87. FSM j.nr. 5949. Upubliceret. Museumsinspektør Jørgen Jacobsen, Fyns Oldtid, takkes for oplysninger om fundet.
9. Flere af de her nævnte økser er gengivet i Jensen 1972. Boyes fig. 1.7 svarer til Jensen 1972:fig. 24.2. Boyes fig. 1.9 svarer til Jensen fig. 24.4, mens Boyes fig. 1.10 ikke er gengivet hos Jensen. Omvendt publicerer Jensen en økse fra Søborg Sø, som ikke er gengivet hos Boye (Jensen fig. 24.3).
10. Den ene af disse økser er givetvis den tidligere omtalte økse fra Ellinge, Højby sogn.
11. I 1987 indledte Amtsarkæologisk Kontor i samarbejde med Stenløse Historiske Forening projektet "Ganløses ældste historie", som imidlertid måtte indstilles allerede året efter.

LITTERATUR

- Björnhem, N. & Säfvestad, U. 1993: Fosie IV. Bebyggelse under brons- og jernalder. Malmöfynd 6. Arlov.
- Boye, V. 1882: Fund af Gjenstande fra Oldtiden og Middelalderen i og ved Søborg Sø. København
- Broholm, H.C. 1933: Studier over den yngre Bronzealder i Danmark. Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie. København.
- 1934: Øxeskafter af Træ og Horn fra Danmarks Bronzealder. Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie. København.
- 1935: Enkeltfund fra Bronzealderen. Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie. København.
- 1946: Danmarks Bronzealder III. København.
- 1949: Danmarks Bronzealder IV. København.
- 1953: Danske Oldsager IV. Yngre Bronzealder. København.
- Brøndsted, J. 1958: Danmarks Oldtid II. Bronzealderen. København.
- Draiby, B. 1985: Fragtrup - en boplads fra yngre bronzealder i Vesthimmerland. Årbøger for nordisk oldkyndighed og historie 1984. København.

- Hansen, S. Stummann og P. S. Schiellerup 1993: Nye fund fra bronzealderen i det østlige Nordsjælland. - i: "Arkæologi i Frederiksborg Amt 1983-1993" (denne publikation).
- Jensen, J. 1966: Zwei Abfallgruben von Gevninge, Seeland, aus der Jüngerer Bronzezeit (Periode IV). Acta Archaeologica XXXVII. København.
1967: Voldtofte-fundet. Bopladsproblemer i yngre bronzealder i Danmark. Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie. København.
1972: Ein neues Hallstattschwert aus Dänemark. Acta Archaeologica, XLIII. København.
- Mathiassen, T. 1959: Nordvestsjællands oldtidsbebyggelse. Nationalmuseets Skrifter, Arkæologisk-Historisk Række, VII. København.
- Memoires des Antiquaires du nord 1850-1860. København.
- Müller, S. 1891: Ordning af Danmarks Oldsager. Bronzealderen. København.
1919: Bopladsfund fra Bronzealderen. Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie. København.
1921: Oldtidens Kunst i Danmark II. Bronzealderens Kunst. København.
- Neergaard, C. 1908: Haag-Fundet, en Affaldsdyngge fra en Metalstøbers Hytte, fra den yngre Bronzealder. Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie. København.
- Nielsen, S. 1985: Søtoftegaard, et depotfund fra Nordsjælland med romerske importsager. Aarbøger for nordisk oldkyndighed og historie 1984. København.
- Nielsen, S. Vestergaard. 1956: Vindblæs-fundet. KUML 1956. Højbjerg.
- Pedersen, J-Aa. 1987: En omrejsende håndværker fra bronzealderen. i: Danmarks længste udgravning. Arkæologi på naturgassens vej 1979-86. København.
- Sørensen, S.A. 1981: En omfartsvej gennem bronzealderen. ROMU 1. Årsskrift fra Roskilde Museum 1980. Roskilde.
1986: Nye fund fra den yngre bronzealders affaldsgruber. ROMU 1984-85. Roskilde.

Ganløsegraven

af Søren A. Sørensen

I efteråret 1988 undersøgte Museet Færgegården en jordfæstegrav ved Hestehavegård i udkanten af Ganløse. Undersøgelsen var foranlediget af en planlagt udvidelse af den eksisterende grusgrav på stedet.

Det område, der skulle inddrages til grusgravning var en del af et markant nordvest - sydøst gående bakkedrag, hvoraf store dele idag er bortgravet. Nord og nordøst for grusgravningsområdet skærer Damvad å sig gennem terrænet og danner en naturlig skillelinie mellem det undersøgte område og de rige bopladsområder nord for åen.

Da der i kanten af grusgraven var iagttaget flere affalds- og kogegruber fra yngre bronzealder, og også på et gammelt udskiftningskort var angivet en høj på det sted, hvor grusgraven skulle udvides, foretog Færgegården en prøvegravning på området. Resultaterne af prøvegravningen skal ikke gennemgås i fuld udstrækning her, men det skal nævnes, at der fandtes flere affalds- og kogegruber fra yngre bronzealder, ganske som forventet. Endvidere var der en del spredte stolpehuller og en jordfæstegrav fra ældre bronzealder. Sidstnævnte var antagelig centralgraven fra den høj, som var angivet på det gamle udskiftningskort. Af selve højen var der

intet tilbage, og hvis ikke graven havde været let nedgravet i undergrunden, ville den også have været forsvundet idag som følge af den kraftige nedpløjning af området.

Undersøgelsens mest interessante fund nemlig jernaldergraven, fremkom ca 13 m nord for bronzealdergraven, hvilket betyder at den oprindelig kan have ligget i udkanten af den nu helt forsvundne bronzealder høj.

Jernaldergraven

Lige efter muldafrømningen fremkom flere fyldskifter, og det var ikke muligt at skelne imellem jernaldergraven og affaldsgruberne fra yngre bronzealder, hverken i form eller fyld. Selv om alle afdækkede fyldskifter blev undersøgt, fremkom der ikke mere end den ene jernaldergrav. Undersøgelsesområdet omkring graven blev endda udvidet kraftigt i håb om at finde flere grave. Alle øvrige daterbare anlæg på pladsen viste sig at være fra bronzealderen.

Efter muldafrømningen fremstod jernaldergraven - anlæg O - som et nærmest ovalt fyldskifte, der málte ca 2 x 3 m (fig. 1). Ved tømningen viste det sig imidlertid at nedgravningen blev væsentligt smallere, når man nåede ca

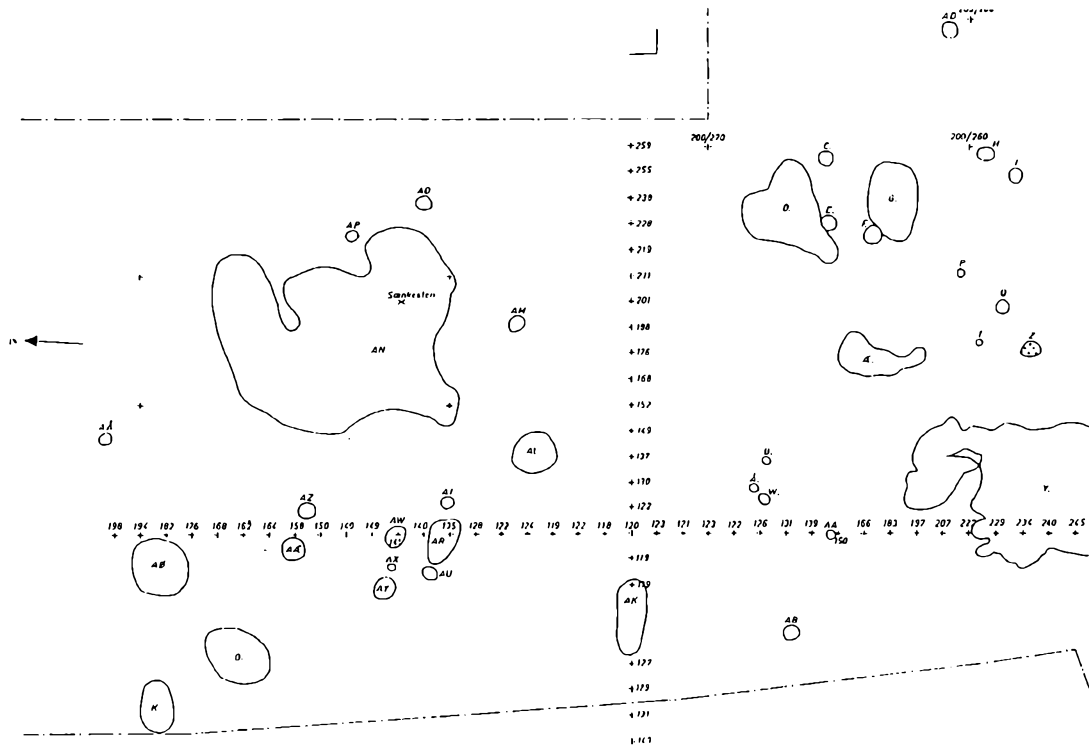


Fig. 1. Oversigtsplan over en del af udgravningsfeltet ved Ganløse. Anlæg O er den omtalte jernaldergrav. De øvrige anlæg stammer fra bronzalderen. Anlæg AK er en jordfæstegrav fra ældre bronzalder.

20 - 30 cm ned i undergrunden (se profil tegning fig. 2).

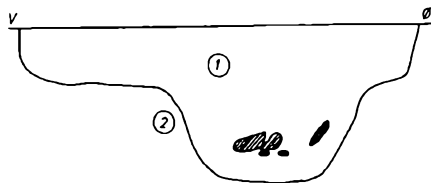


Fig. 2. Snit gennem jernaldergraven. Fylden 1) bestod af brun homogen leret jord og undergrunden 2) af lys gul ler.

Ved tømning af anlæg O fandtes enkelte små lerkarskår samt et lille grønt glasskår af oldtidstype i den øverste del

af gravfylden. Hvorledes disse fund skal tolkes står ikke klart, de har umiddelbart mest karakter af tilfældige fund, kommet med i graven sammen med bopladsfyld. En sådan tolkning harmonerer imidlertid ikke med det faktum, at der ikke blev konstateret spor efter jernalderbosættelse på stedet. Da glasskåret i hvert fald ikke kan stamme fra den påviste bronzalderbosættelse i området, kan der muligvis være tale om en bevidst "gravgave". Fra yngre romertid kendes flere eksempler på at man har medgivet glasskår eller itugæede glas i gravene (Ulla L.

Hansen 1987 p. 261, J. Ringved 1991 p. 50 ff.). I disse tilfælde har selv et glasskår været statusmarkerende. Der kendes også enkelte eksempler på at glasskår har været indsat i lerkar, eksempelvis i et lerkar, der i form efterlignede et glasbæger, et sådant kar er fundet på bopladsen Drengholm i Sydjylland og er dateret til germansk jernalder (O. Voss 1962). Et andet dansk eksempel på indsættelse af glasskår i lerkar kendes fra en romertidsgravplads ved Stålmosegård på Sjælland¹. I dette tilfælde sad glasskåret i bunden af et almindeligt lille lerkar.

Ca 20 cm nede i graven dukkede en del sten op. En del af disse var øjensynlig brudstykker af den samme knuste grågrønne granitsten. Brudfladerne stod endnu friske og skarpe på dem, hvorimod de resterende sten var almindelige rundkantede marksten. Stenene var anbragt over skelettet med den absolut største sten lige over hovedet (fig. 3). Hvorledes stenene skal tolkes er ikke helt klart, men tilsyneladende fulgte de skelettet så nøje, at der ikke kan have været tale om et stenlag over en eventuel kiste, som så senere er skredet ned i graven. Der kunne heller ikke konstateres kistespor ved undersøgelsen, men visse steder omkring skelettet var der mørke humusholdige pletter, der muligvis kan stamme fra en klædedragt, tæppe eller et skind som den afdøde har været begravet i.

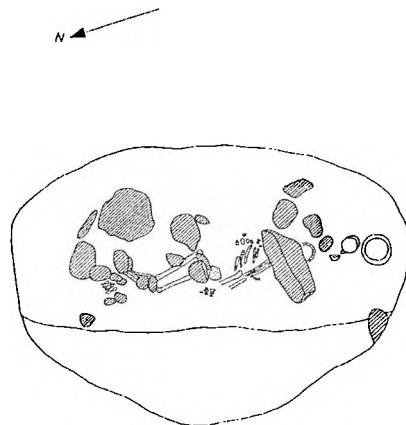


Fig. 3. Den gravlagte med de mange sten over sig. Ved hovedenden, til højre på tegningen, står de to lerkar og benkammen.

Gravens orientering var nordøst-sydvest og den afdøde var placeret i venstre sideleje med hovedet imod sydvest. Benene var let bøjede og armene lå udstrakte foran brystet (fig. 4). Generelt var skelettet meget dårligt bevaret og spinklere knogler såsom ribben var næsten helt opløste. Kraniet var rimelig velbevaret, men helt knust af den store sten, der var placeret over hoved og brystregion.

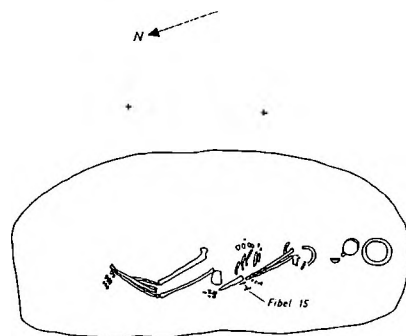


Fig. 4. Den gravlagte, efter at stenlaget er fjernet. Den døde har ligget på venstre side med let optrukne ben og armene strakt ned foran kroppen.

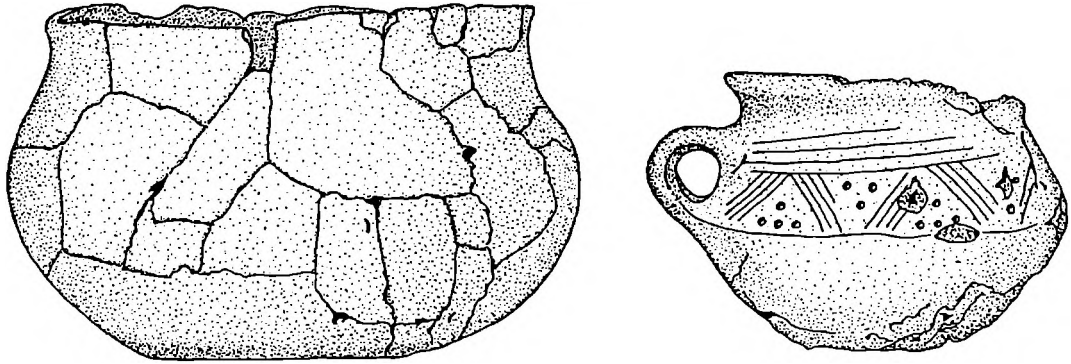


Fig. 5. De to lerkar, som stod ved hovedenden.

Gravgaverne

I gravens hovedende stod to lerkar, en ca 11 cm høj og 20 cm bred treleddet krukke uden ornamentik, samt en lille 10 cm høj og 13 cm bred hankekop, dekoreret med prikker og fint indridsede linier (fig. 5). Begge lerkar var temmelig opløste.

Tæt ved lerkarrene lå en velbevaret benkam. Kammen er af trelagstypen med to ornamenterede benskinner, der er nitted sammen omkring selve tandstykkerne. Sammennitningen er foretaget ved hjælp af 10 små stykker sammenrullet bronzeblik, der er udvidet med en dorn i enderne, hvorved den opnåede udvidelse har virket som nittehoved. Ornamentikken på kammen består af en fure, der løber langs kanten på kamskinnerne. Langs kanten ned mod tænderne er furen dobbelt. Endvidere er skinnerne forsynet med en række punkter med halvbueslag omkring (fig. 6). Kammen er 8,5 cm lang og 5 cm høj.

Foran skelettet fandtes fire bronzefibler ned langs armene, hvoraf to er identiske, med bred spiral og smal bøjle forsynet med langsgående furer. De andre to er meget lig hinanden, med smal spiral og bred bøjle forsynet med h.h.v. brede furer og indpunslede halvbuer i zig-zag mønster. Alle fire fibler er af typen med høj nåleholder og armbrøstkonstruktion og de tilhører Almgrens gruppe VII (O. Almgren 1923).

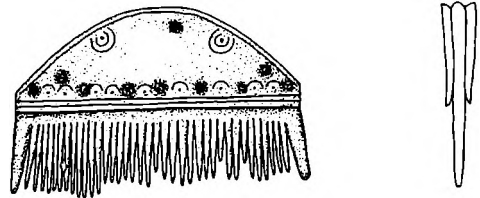


Fig. 6. Den velbevarede benkam fra graven.

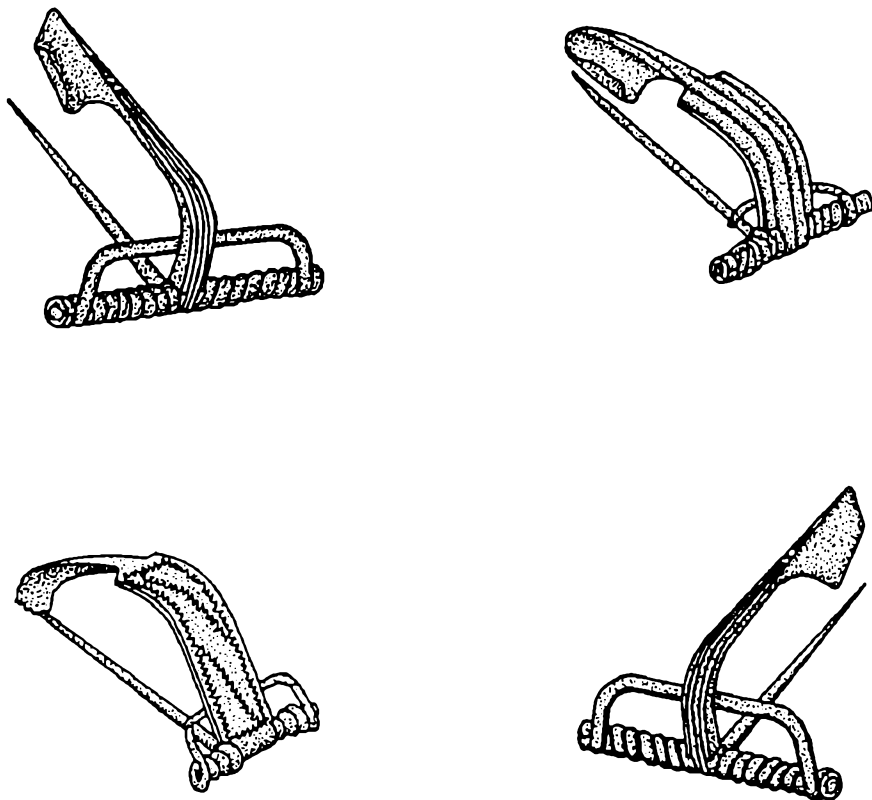


Fig. 7. De fire fibler fra graven.

Ved albuen på skelettet fandtes en lille samling perler, 7 ialt. Fire var af rav; to af dem var aflange, nærmest dråbeformede, en skiveformet og den sidste rund. De tre sidste perler, der fandtes ved albuen var af glas, en sort, en rød og en hvid.

Spredt i hoved og brystregionen lå ialt 56 ravperler, muligvis har der oprindeligt været flere, da der også fandtes lidt ravsmuld i denne del af graven. Ravperlerne er af to forskellige typer, dels flade skiveformede stykker, af hvilke der fandtes 43, dels 13 berlokformede.

Det tidligere omtalte glasskår skal muligvis også regnes med blandt gravgaverne. Glasskåret er af let grønligt glas og temmeligt buet og med de for oldtidsglas så karakteristiske små bobler i. Skåret stammer fra et glas med kraftigt udbøjet rand, men en nærmere bestemmelse af typen er vanskelig at foretage p.g.a. skårets beskedne størrelse.

Gravgaverne viser tydeligt at der er tale om en kvindegrav, skelettet har ikke været underkastet antropologiske undersøgelser, men målinger foretaget

under udgravningen viste at den gravlagte person har været omkring 164 - 170 cm høj.

Datering

Dateringen af graven bygger i første række på fiblerne og de berlokformede ravperler. Sidstnævnte type optræder tidligst i Østdanmark i C 1b - C 2, hvorimod de i Vestdanmark først synes at optræde i C 3 kontekster (P. Ethelberg 1986 p. 38, U. L. Hansen 1991).

Fiblerne, hvortil der ikke har kunnet findes nogen direkte paralleller, hører som nævnt hjemme i Almgrens gruppe VII og skal sandsynligvis placeres i C 2², hvortil graven altså dateres. De øvrige gravgaver har knapt så sikre kronologiske udsagn, men de modsiger på ingen punkter denne datering til sen yngre romersk jernalder.

Gravens miljø

Graven må karakteriseres som veludstyret uden dog at kunne kaldes for rig. Importgenstande mangler således helt i graven, hvis vi ser bort fra det lille glasskår, der fremkom i fylden og hvis tilstedeværelse kan være en tilfældighed. Det er dog tidligere blevet fremført, at de berlokformede ravperler vidner om høj social status og at grave med sådanne perler koncentrerer sig omkring datidens magtcentre (U.L. Hansen 1991 p, 190). Gravens placering alene er noget atypisk for romertidsgravene, der oftest optræder i samlede gravfelter. Da der blev afdækket et stort område omkring graven, er det

imidlertid sikkert, at der ikke fandtes andre romertidsgrave på stedet.

Området omkring Ganløse er ellers generelt kendt for sine rige fund fra romersk jernalder. Det rige fund fra Søtoftegård blev således gjort kun ca 1,5 km fra Ganløsegraven.

Det specielle ved Søtoftegård fundet er, at det ifølge udgraveren ikke stammer fra en udpløjet grav, men snarere skal opfattes som et nedgravet depotfund (S.Nielsen 1984).

Fundets bestanddele er ellers typiske for tidens rigere udstyrede grave, nemlig med en Østlandskegel, en kasserolle, dele af et lerkar og endelig en dølge af jern. Senere er der også fundet en bronzefibel på lokaliteten. Ved en efterundersøgelse var der imidlertid intet, som tydede på at sagerne stammede fra en begravelse. Derimod var der markante bopladsspor i området³, og tilsyneladende er samtlige genstande gravet ned i en lille grube (S. Nielsen 1984).

Dateringsmæssigt er Søtoftegård fundet noget ældre end Ganløsegraven, idet fundet er dateret til B 2 (S. Nielsen 1984, U.L. Hansen 1987).

Prøver vi at se nærmere på egnen omkring Ganløsegraven i såvel ældre som yngre romertid, så findes der en række rige gravfund fra begge perioder.

Inden for en afstand af 5 - 6 km fra Ganløsegraven findes således fire rige gravfund fra ældre romertid. Desværre

er de alle fremkommet tidligt og derfor ikke fagmæssigt undersøgt. Enkelte af fundene kan derfor godt stamme fra flere begravelser, som er blevet blandet sammen ved den ufagmæssige optagelse. Uanset de sparsomme fundoplysninger vi har omkring disse fund, så vidner de om, at der allerede i ældre romertid har været en rig overklasse på egnen, med adgang til romerske importgenstande.

De fire rige fund er følgende:

Sperrestrup, hvor der i 1845 fandtes følgende sager i en høj: en bronzekasserolle, en bronzefibel samt bronzebeslag til et drikkehorn. (D. Liversage 1980 p. 32). Fundet er dateret til B 1, men det kan ikke med sikkerhed fastslås om der er tale om et gravfund eller et depotfund i lighed med Søtofttegårdfundet, da der ikke konstateredes skeletspor i forbindelse med oldsagerne. Sandsynligheden taler dog mest for at vi har med et gravfund at gøre.

Ganløse Også dette fund blev gjort tidligt i forrige århundrede, nemlig i 1840. Sophus Müller foretog senere en efterundersøgelse på fundstedet, og konstaterede herved, at der var tale om en efterbegravelse i en bronzealderhøj. Jernaldergraven rummede oprindeligt en spand og et øse, si-sæt samt nogle drikkehornbeslag. Graven hører hjemme i ældre romertid, men kan ikke dateres nærmere, da flere af de fundne genstande er bortkommet (D. Liversage 1980).

Søsum, her fandtes under nedbrydning af en høj i 1904, en Østlandskedel og

dele af to drikkehorn samt skeletdele. Graven er dateret til ældre romertid, B 2. (D. Liversage 1980 p. 17).

Stenløse. Dette fund blev gjort i 1929 i forbindelse med rydning af sten fra en formodentligt overpløjet røse. Fundet bestod af en bronzesitula, 2 bronzekasseroller, 2 drikkehornsbeslag, en jernkniv og nogle lerkarskår. Sagerne er dateret til B 2. (D. Liversage 1980 p. 32).

De rige gravfund fortsætter ind i yngre romertid, hvorfra følgende fund findes inden for den samme radius af 5 - 6 km fra Ganløsegraven:

Sperrestrup. Her fandtes i 1864 flere romertidsgrave i forbindelse med mergelgravning. Oplysningerne omkring gravene er yderst mangelfulde, men det antages at der i hvert fald er tale om mindst to grave, hvorfra følgende oldsager stammer: et glasdrikkehorn, en guldspiralring, lerkar, en træspand med bronzebeslag, en benkam samt nogle dyreknogler. Både glasdrikkehorn og guldspiralringen er oldsagstyper, der kun forekommer i tidens rigeste grave.

Vangegård. Også denne grav er fundet i udkanten af landsbyen Sperrestrup. Fundet blev gjort i 1875 og det er dateret til periode C 1b. Gravgaverne består af en bronzespand, et øse-si-sæt, et glasbæger, to bronzebeslag, en bronzefibel, en benkam og rester af lerkar (U. L. Hansen 1987).

Uggeløse. Denne grav er den sidst fundne af de rige grave, som præger området omkring Ganløse. Graven fandtes

i 1965, og en fagmæssig undersøgelse af graven har givet mange vigtige oplysninger, som mangler i forbindelse med de fleste af de gamle gravfund. Uggeløsegraven er dateret til periode C 1b og inventaret samt skelettet viser at der er tale om en mandsgrav. Inventaret i graven var følgende: En bronzespand, et øse-si-sæt, tre glasbægre, lerkar, to bronzesporer, et bronzespænde, en maskefibel, tre ens bronzeringe med sølvblik, to ens bronzeringe også med sølvblik, en guldspiralfingerring, en glat guldfingerring, to sølvfibler med høj nåleholder og endelig to sølv bælteender (H. Thrane 1967).

Søsum Mark. Nær ved Søsum fandtes i 1870'erne en gravplads, hvorfra en del oldsager indleveredes til Nationalmuseet. Oplysninger om de enkelte grave findes ikke, men følgende udstyr, betragtes som et udvalg af gravgaver fra flere forskellige grave. Blandt de fundne genstande er en skjoldbule af bronze, hvilket vidner om at her har ligget en af de få sjællandske våbengrave fra yngre romertid. Foruden skjoldbulen fandtes en Hemmore spand, en glat guldfingerring, og fragmenter af to lerkar. Genstandene er dateret til periode C 2 (U. L. Hansen 1987).

Værløse. I forbindelse med jordarbejder i udkanten af Værløse flyveplads, fandtes i 1944 en rig kvindegrav samt en eller flere fattigere udstyrrede grave. De fleste fund var optaget ufagmæssigt inden Nationalmuseet blev tilkaldt, så også i dette tilfælde er fundoplysningerne yderst sparsomme. De fundne genstande består af følgende: Et øse-si-sæt, rester af et bronzekar, en rosettefi-

bel af sølv med guld rosette og runeindskrift på nåleholderen, en sølvfibel, en sølvhårnål, perler og lerkarskår. Graven er dateret til periode C 1b (C.L. Vebæk 1945 og U.L. Hansen 1987).

Værløse Kro's Mark er det sidste fund, som kan komme med under betegnelsen rigere romertidsfund i området omkring Ganløse. Her fandtes i 1844-45 i en høj, et glasbæger, en guldfingerring og fragmenter af beslag til en træspand. Graven kan ikke dateres nærmere inden for yngre romersk jernalder.

Denne korte gennemgang af andre rige romertidsfund inden for en 5 - 6 km's radius omkring Ganløsegraven viser, at der gennem hele romersk jernalder optræder rige grave i området. Set i større sjællandsk perspektiv, kommer området dog ikke på højde med det absolut dominerende rigdomscenter, der findes på Stevns omkring Himlingøje, men i det nordøstsjællandske område udskiller området omkring Ganløse sig klart som et lokalt rigdomscenter. Området kan betragtes som et af de periferi-centre, der synes at karakterisere fundbilledet i romersk jernalder j.f.r. Ulla Lund Hansen 1987 og Lotte Hedager 1990. Det har været påpeget at et rigdomscenter, der udelukkende er påvist gennem forekomsten af rige gravfund, ikke nødvendigvis betyder, at området har haft en politisk og samfundsmæssigt ledende position (Ulf. Näsman 1991). Billedet kan lige så vel afspejle regionale forskelle i gravskikken. Det er derfor vigtigt at inddrage andre fundgrupper i bedømmelsen af et områ-

des centrale eller perifere position. Bopladser ville være en oplagt fundgruppe at inddrage i en sådan analyse, men endnu er undersøgte jernalderbopladser for tilfældigt fordelt og for få i antal til at man kan anvende dem som en pålidelig kontrol af gravenes udsagn.

Andre fundgrupper kan dog inddrages og brolagte veje og vadesteder er bl.a. nævnt af Ulla Lund Hansen (1987 og 91) som en vigtig fundgruppe, der vidner om politisk magt til at organisere de lokale handelsforbindelser over landjorden, og i sammenhæng hermed at anlægge vejsystemer efter romersk forbillede. Som eksempel herpå nævnes de forholdsvis mange vejstrækninger, der netop er påvist i området omkring Himlingøje, især i form af overgange over Tryggevælde å (U. L. Hansen 1991).

Hvis sådanne vejstrækninger underbygger de rige graves udsagn m.h.t. et områdes centrale politiske og samfundsmæssige position, er det nok værd lige at kaste et blik på egnen omkring Ganløse for, at se om vi også her kan finde anlæg, der svarer til vejene over Tryggevælde åen.

Inden for den ovenfor anvendte afstand af 5 - 6 km fra Ganløsegraven er der registreret ikke færre end fire brolagte vejstrækninger og vadesteder langs Værebros å. Og øger vi afstanden til omkring 8 km øges antallet til fem passager over åen ⁴. Desværre er alle disse vejstrækninger og vadesteder udaterede, da de fleste af dem er frem-

kommet i forbindelse med tørvegravning i 1940'erne, og kun flygtigt registreret. Det kan således ikke med sikkerhed fastslås, at disse vejstrækninger og vadesteder skal knyttes til romersk jernalder.

Konklusion

Ganløsegraven udmærker sig ikke ved rige romerske importsager, men i graven optræder gravgaver, som normalt plejer at være statusmarkerende nemlig berlokformede ravperler og et glaskår fra et romersk glasbæger. På dette grundlag kan graven henregnes til den nedre ende af de rige romertidsgrave, som kendes fra området. Områdets betydning (bedømt ud fra i første række importerede romerske genstande) kan følges tilbage til ældre romersk jernalder, op gennem yngre romertid og, omend lidt svagere dokumenteret, også ind i germansk jernalder, som er repræsenteret ved flere guldfund ⁵.

Det er værd at bemærke, at en betragtelig del af de rige romertidsgrave fra området er fundet i forbindelse med høje, et træk vi genfinder andre steder i landet f.eks. omkring Himlingøje. Også Ganløsegraven kan oprindeligt have ligget i udkanten af en gravhøj, som dog ved udgravningen var helt bortpløjet. Forekomsten af en bronzealder jordfæstegrav kun ca. 13 m fra romertidsgraven tyder i hvert fald på at der tidligere har ligget en bronzealderhøj på stedet.

NOTER

1. Stålmosegårdgravpladsen er undersøgt i 1970'erne af T. Ramskov og har J.nr. 497/74. Det omtalte lerkar med glasskår i bunden har inventar nummer VIN 43 x 2. I grav 43 fandtes foruden ovennævnte lerkar yderligere to lerkar og bronzenitter fra en benkam.
2. Bestemmelsen af fiblerne skyldes Dr. phil. Ulla Lund Hansen, der takkes for hjælpen.
3. Ved to senere lejligheder er der konstateret gruber og huse fra Romersk jernalder ved Søtoftegård. Det drejer sig om undersøgelser foretaget af Jens-Aage Pedersen og Steffen S. Hansen, i forbindelse med etablering af naturgasledningen og projektering af en omfartsvej.
4. De fem oldtidsveje/vad er følgende: Sb. 105 Stenløse sogn, Ølstykke herred, Frederiksborg amt, sb. 70 Ølstykke sogn, Ølstykke herred, Frederiksborg amt, sb. 36 Veksø sogn, Ølstykke herred, Frederiksborg amt, sb. 89 Stenløse sogn, Ølstykke herred, Frederiksborg amt og sb. 100 Stenløse sogn, Ølstykke herred, Frederiksborg amt.
5. Bl.a. guldraketeaterne fra Jørlunde, sb. 1 Jørlunde sogn, Lyng-Frederiksborg herred, Frederiksborg amt, et guldhængesmykke fra Sørisgård, sb. 80 Jørlunde sogn, Lyng-Frederiksborg herred, Frederiksborg amt, og endelig det splittede brudgulfund, der er omtalt her i bogen under navnet Lærkefryd.

LITTERATUR

Almgren, Oscar: Nordeuropäische Fibelformen. 1923

Ethelberg, Per: Hjemsted - en gravplads fra 4. og 5. årh. e.Kr. 1986

Hansen, Ulla Lund: Römischer Import im Norden. Warenaustausch zwischendem Römischen Reich und dem freien Germanien. - Nordiske Fortidsminder, Serie B, bd. 10. København 1987.

Hansen, Ulla Lund: Berlockförmige Bernsteinperlen - die europäischen Kontakte eines ostdeutschen Zentrums der jüngeren Kaiserzeit. - i: Regions and reflections. Lund 1991.

Hedager, Lotte: Danmarks jernalder. 1990

Liversage, David: Material and interpretation. 1980

Nielsen, Svend: Søtoftegaard, et depotfund fra Nordsjælland med romersk importsager. - Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie. 1984

- Näsman, Ulf: Nogle bemærkninger om det nordiske symposium "Samfundsorganisation og Regional Variation" på Sandbjerg Slot den 11.-15. april 1989. - i: Samfundsorganisation og Regional Variation. 1991
- Ringtved, Jytte: Fremmede genstande på Sejlflodgravpladsen, Nordjylland. Importens lokale kontekst. - i: Samfundsorganisation og Regional Variation. 1991
- Thrane, Henrik: Fornemme fund fra en jernaldergrav i Uggeløse. - Nationalmuseets Arbejdsmark. 1967
- Vebæk, Christian Leif: En sjællandsk kvindegrav fra 3. Årh. e. Kr. - Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie. 1945
- Voss, Olfert: Lerkar med vindue. - Skalk. 1962, nr. 3.

Skattefund fra Lærkefryd ved Jørlunde

af Søren A. Sørensen

Skattefund fra de forhistoriske perioder gøres næsten altid ved tilfældigheder af folk, som i forbindelse med en eller anden form for jordarbejde støder på de nedgravede skatte. Således var det også i forbindelse med markarbejde, at man i 1817 fandt fire guldbrakteater på gården Lærkefryds marker ¹.

Ved en senere lejlighed fandtes yderligere en riflet guldring samt nogle glas- og mosaikperler på den samme mark, men om disse fund blev gjort på præcis det sted, hvor brakteaterne var fundet, er ikke helt klart. I sognebeskrivelsen står, at brakteaterne blev fundet i et område med meget sort jord. Med baggrund i disse oplysninger besluttede Museet Færgesgården derfor i 1990 at foretage en efterundersøgelse på stedet, i håb om at kunne genfinde området med den sorte jord, hvor brakteaterne var fundet. Det har nemlig vist sig, at det ofte kan give spændende resultater at tage gamle fundlokaliteter op til fornyet undersøgelse, ikke mindst når der som her er tale om skattefund, gjort før man kendte til brugen af metal-detektor. Området ved Lærkefryd var en oplagt lokalitet til en sådan efterundersøgelse, idet der end ikke havde været

foretaget en efterudgravning på fundstedet.

Allerede ved den første rekognoscering kunne det konstateres, at der på det sted, hvor brakteaterne ifølge sognebeskrivelsen skulle være fundet, var en tydelig sortfarvning af jorden over et større område. Endvidere var der i det samme område talrige opløjede brændte sten fra kogegruber. Området afsøgte af undertegnede med detektor uden at der blev gjort nogen metalfund af forhistorisk alder, dog fandtes en aflang grøn glasperle, hvilket bekræftede, at der havde været jernalder-aktiviteter på stedet.

I foråret 1992 blev undersøgelserne genoptaget, denne gang med hjælp af Kurt Villumsen, Græse, som har stor erfaring i detektorafsøgning. Afsøgningen gav mange fund fra jernalderen; overraskende nok blev fundene ikke gjort i området med den sorte jord, men derimod ca 50-100 m nord herfor.

Ved detektorafsøgningen af marken blev de fundne genstande indmålt i et målesystem, således at eventuelle fundkoncentrationer kunne registreres. Det

var dog ikke muligt at opretholde måle-systemet ved forårets slutning af hen-syn til markarbejdet, og derfor blev de sidste af forårets fund ikke indmålt. Indmålingen viste sig imidlertid at være til stor gavn ved den efterfølgende undersøgelse med gravemaskine. Det stod nemlig klart, at de fundne genstande, også dem der ikke blev indmålt præcist, fandtes inden for et ret be-grænset område.

Forårets fund bestod af 52 genstande, hvoraf 19 romerske denarer især til-trak sig opmærksomhed, da disse mul-igvis kunne stamme fra et splittet skattefund. Endvidere fandtes 5 styk-ker betalingsguld, et par stykker brud-sølv, et sværdfæste af bronze (i tre de-le), en kufisk sølvmønt, et par brud-stykker fra en forgyldt fibel, flere bron-zeringe m.m. Betalingsguldet bestod af fire små afhuggede stykker af massive guldringe og deres vægt varierede mel-lem 2 og 9 g, samt en noget tyndere guldtråd på 7 g. Bronzesværdfæstet var af den timeglasformede type, der er ka-rakteristisk i ældre germansk jernal-der. De to stykker fra den samme for-gyldte fibel har været lidt vanskelige at bestemme, men der er antageligt tale om en type, som skal dateres til sen yngre germansk jernalder eller æl-dre vikingetid. Fra vikingetiden stam-mer i hvert fald den kufiske sølvmønt. Det skal i denne forbindelse understre-ges, at de to fibelfragmenter samt den kufiske mønt fandtes 50-100 m fra de øvrige fund, så genstandene stammer fra to forskellige fundområder.

De mange fund tydede på, at der var

tale om mindst ét splittet skattefund på stedet, og derfor ansøgte Rigsantikvar-en om midler til at foretage en udgrav-ning på stedet. Ud fra de indmålte fund kunne en fundkoncentration på ca 40 x 40 m afgrænses, og her fandt udgrav-ningen sted.

Da den ekstremt tørre sommer i 1992 bød på særligt gunstige iagttagelses-forhold ved luftrekognoscering, beslut-tedes det at overflyve området for her-ved at forsøge at se, om der var spor efter oldtidsbosættelse på marken ved Lærkefryd. Det, man kan se fra luften, er vegetationsforskelle i kornmarken forårsaget af nedgravninger. Nedgrav-ningerne giver et tykkere muldlag og kornet vil på tørre somre stå højere og mere grønt, hvor der har været ned-gravninger. Overalt i landet har sådan-ne luftrekognosceringer været anvendt i forbindelse med den tørre sommer, vi havde i 1992. Og det har ført til opda-gelsen af mange nye og hidtil ukendte oldtidsboplader. Til trods for flere overflyvninger af området ved Lærke-fryd, oven i købet ved to forskellige lejligheder, kunne man ikke ved over-flyvningerne erkende nogen sikre spor efter oldtidsbebyggelse på stedet.

Efterårets undersøgelse, 1992

Efter høsten 1992 genoprettedes måle-systemet. Da hensigten med undersø-gelsen i første række var at finde ud af, hvorvidt der var tale om en splittet de-narskat, blev udgravningsmetoden lagt an på at få dette forhold afklaret. Ud-gravningsmetoden var derfor som føl-

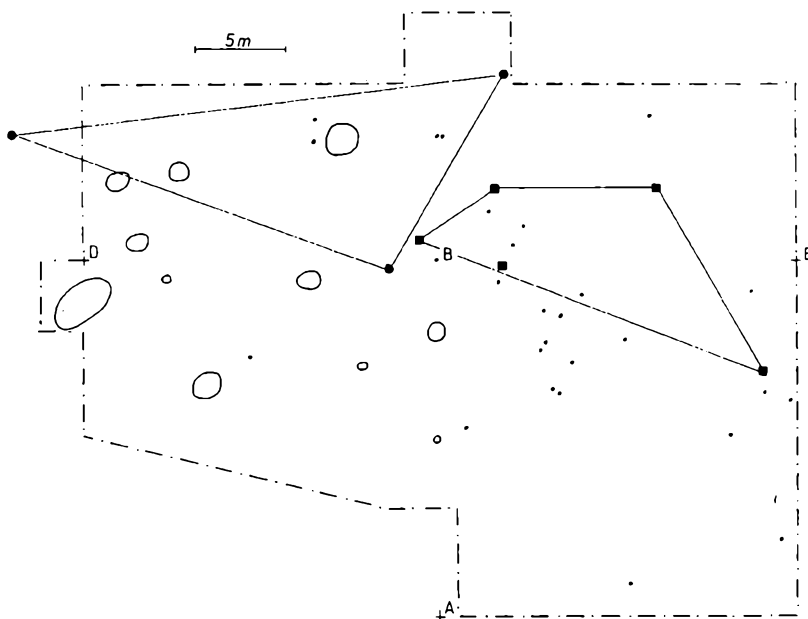


Fig. 1. Guldstykker fundet under udgravningen er angivet med ■, og guld fra forårets detektorafsøgning er angivet med ●; som det var tilfældet med mønterne, blev ikke alle guldstykker fra forårets detektorafsøgning indmålt, derfor mangler placeringen af to guldstykker.

ger: i lag af 5-10 cm's tykkelse blev overjorden forsigtigt skrællet af ved hjælp af en rendegraver. Efter hvert træk med rendegraveren blev banen afsøgt systematisk med metaldetektor, og alle fund blev indmålt i forhold til de fem punkter A - E (fig. 1 og 2), v.h.a. målebånd fra to af punkterne.

Ved afgravningen blev der kun konstateret muldlag på 25-30 cm, hvilket betyder, at samtlige fund er gjort i pløjelaget. At pløjningen har berørt hele muldhorisonten blev yderligere doku-

menteret gennem tydelige pløjspor i undergrunden. En samlet koncentration af mønter, som kunne angive nedgravningsstedet for skatten eller en nedgravning i undergrunden fandtes ikke. Der er dog en rimelig samlet forekomst af mønter, som antyder, at der har været tale om en samlet nedlæggelse. Ved udgravningen fandtes yderligere 17 denarer, så det samlede antal når op på 36, hvilket er det tredje største denarfund på Sjælland, kun overgået af Råmosen med 462 denarer og Bagsværd med 45 denarer ².

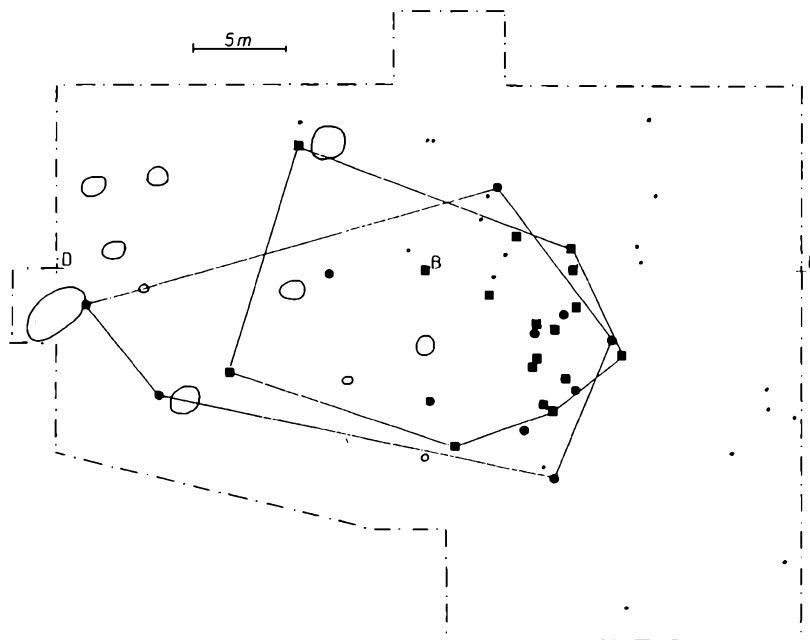


Fig. 2. Mønter fundet under udgravningen er markeret med signaturen ■, mønter fra forårets detektorafsøgning er markeret med ●, andre fund fra udgravningen er vist med en prik. Det skal bemærkes, at ikke alle mønterne fra forårets detektorafsøgning blev indmålt, hvorfor de mangler på tegningen.

Ud over denarerne fremkom yderligere fem stykker guld, de fire er afhuggede stykker betalingsguld og det femte er en fladtrykt riflet ring, antagelig en fingerring. Der blev også fundet brudsølv samt et par bronzeringe, altså et fundbillede meget lig med det, der allerede var kendt fra forårets detektorafsøgning af området.

Dateringsmæssigt ligger denarerne inden for en tidsramme, der går fra 69 - 186 e.Kr. Hvorvidt dette siger noget om

fundets nedlæggelsestidspunkt er imidlertid usikkert. Betalingsguldet og sværdfæstet hører hjemme i ældre germansk jernalder og det kan ikke udelukkes, at også denarerne først er gravet ned på dette tidspunkt. At netop romerske denarer har været længe i omløb, er på bedste vis dokumenteret gennem det samlede fund fra Smøringe på Bornholm, hvor der sammen med denarerne blev fundet en solidus, der var flere hundrede år yngre³. Ved Lærkefyrd tyder spredningen af de fundne

genstande imidlertid på, at der er tale om flere separate nedgravninger/nedlæggelser, hvor denarerne udgør en samlet nedlæggelse, muligvis hører brudsølvet med til denne nedlæggelse. Gullet har en noget afvigende spredning og har efter al sandsynlighed ikke været nedlagt sammen med denarerne og brudsølvet. Hvorledes de øvrige fund af sværdfæste og bronzeringe og glasperler skal tolkes i denne forbindelse, er vanskeligt at afgøre.

Vi havde regnet med at finde spor efter huse i forbindelse med udgravningen, men bortset fra to isolerede stolpehuller fremkom der ikke egentlige bebyggelsesspor i det afgravede område. Derimod fandtes flere kogegruber i den østlige del af undersøgelsesområdet, samt en større grube af uvis funktion.

Ved forårets detektorafsøgning fandtes enkelte genstande, som må henføres til vikingetiden. Disse genstande blev alle fundet syd for det udgravede område, og ved udgravningen fremkom da heller ikke flere genstande fra denne periode.

Konklusion

Undersøgelsens oprindelige formål var at finde det sted, hvor guldraketeaterne var fundet i 1817. Den fundkoncentration, vi undersøgte, har imidlertid næppe noget direkte med dette fund at gøre, da brakteaterne ifølge beretningen skulle være fundet i den sorte jord, som er konstateret 50-100 m fra det område, vi undersøgte. Det kan således konstateres, at der på marken ved Lær-

kefryd har været flere nedgravninger af skattefund - braketeater, denarer og brudsølv, samt betalingsguld.

Det kan ikke udelukkes, at der i området findes flere skattenedlæggelser, og ihvertfald er det konstateret, at der tidsmæssigt er en vis spredning i fundmaterialet.

Undersøgelsen bekræftede, at der inden for den fundkoncentration, som var konstateret ved forårets detektorafsøgning af marken, også fandtes en koncentration af oldsager under overfladen, dybere end detektoren havde kunnet nå. Det kunne imidlertid konstateres, at samtlige metalgenstande lå i pløjelaget, oprindelige nedgravningsspor var derfor forlængst ødelagt. Forekomsten af mønter var dog så koncentreret, at det må formodes der oprindeligt har været tale om en samlet nedgravning, et skattefund.

Det samme forhold gør sig gældende for de ialt ti stykker guld, som er fundet på pladsen, også disse antages at have været nedlagt samlet, dog ikke sammen med mønterne. Den fladtrykte riflede guldring, der fandtes ved undersøgelsen, har store ligheder med den guldring, som fandtes på marken i 1833, og det kan derfor ikke udelukkes, at den også er fundet i det område, vi undersøgte. Den tidligere formodning om, at guldringen skulle stamme fra en samlet nedlæggelse sammen med brakteaterne, skyldes alene, at man ikke tidligere havde kendskab til fund gjort uden for området med den sorte jord⁴. Nu da vi har konstateret, at der tilsy-

neladende er tale om flere nedgravninger af skattefund dels i den sorte jord (brakteaterne), dels inden for et begrænset område på marken, kan det ikke udelukkes, at ringen er fundet i det område, hvor vi fandt koncentrationen af guldstykker.

Forekomsten af flere skattenedlæggelser inden for et forholdsvis afgrænset område, kendes også fra Gudmeområdet på Fyn ⁵, hvor fundmængden dog langt overstiger fundene fra Lærkefryd. I lokalt perspektiv hæver fundene fra Lærkefryd sig dog højt over områdets øvrige jernalderfund, og det bliver in-

teressant også at få undersøgt den bebyggelse, der sandsynligvis findes på stedet. Der blev dog ikke fundet spor efter bebyggelse i forbindelse med udgravningen, hvilket kan skyldes det meget begrænsede område, der undersøgte. Forekomsten af skørbrændte sten og sort jord i området viser imidlertid, at der har ligget en boplads på stedet. En anden mulighed er, at der aldrig har været nogen permanent bebyggelse på stedet, hvilket flere andre såkaldte "sortjordsfund" kunne tyde på. Afklaringen herpå håber vi at kunne finde inden for de nærmeste år.

NOTER

1. Lærkefryd matr. nr. 14a, Jørlunde sogn, Lyng-Frederiksborg herred, Frederiksborg amt, sb. nr. 1 Inventarnumre (Mno. LXXVII - LXXX). Se også M. B. Mackeprang 1952.
2. S. Nielsen 1986. Begge disse fund er imidlertid forsvundet og splittet, efter at de er kommet til Mønt- og medaljesamlingen, og idag kender vi kun h.h.v. 0 og 7 mønter fra disse fund.
3. A. Kromann og M. Watt: Skattefundet fra Smørenge, Nationalmuseets arbejdsmark 1984. S.Nielsen: Roman Denarii and iron-age Denmark. MARG Coins and Archaeology B.A.R. 556, 1989.
4. M.B.Mackeprang 1952.
5. Peter V. Petersen ed.: Skattefund og bebyggelse i Gudme-området på Fyn. Beretning fra det 2. Gudme-symposium København den 6. marts 1987. Odense 1989.

LITTERATUR

- Hansen, U.L. 1987: Römischer Import im Norden. Warenaustausch zwischen dem Römischen Reich und dem freien Germanien. Nordiske Fortidsminder Serie B, bind 10. København 1987
- Kromann, A. og M. Watt 1984: Skattefundet fra Smørenge. Nationalmuseets Arbejdsmark 1984
- Liversage, D. 1980: Material and Interpretation. The Archaeology of Sjælland in the Early Roman Iron Age. Publications of the National Museum. Archaeological-Historical Series I, vol XX. København 1980
- Mackeprang, M. B. 1952: De Nordiske Guldrakteater. Jysk Arkæologisk Selskabs skrifter, bind II. Aarhus 1952
- Nielsen, S. 1989: Roman Denarii and iron-age Denmark. MARG Coins and Archaeology. B.A.R. 556, 1989
- Petersen, P.V. ed. 1989: Skattefund og bebyggelse i Gudmeområdet på Fyn. Beretning fra det 2. Gudme-symposium København den 6. marts 1987. Odense 1989

Kregme i vikingetiden

En undersøgelse ved Museumsgården "Birkely"

af Inge Bodilsen

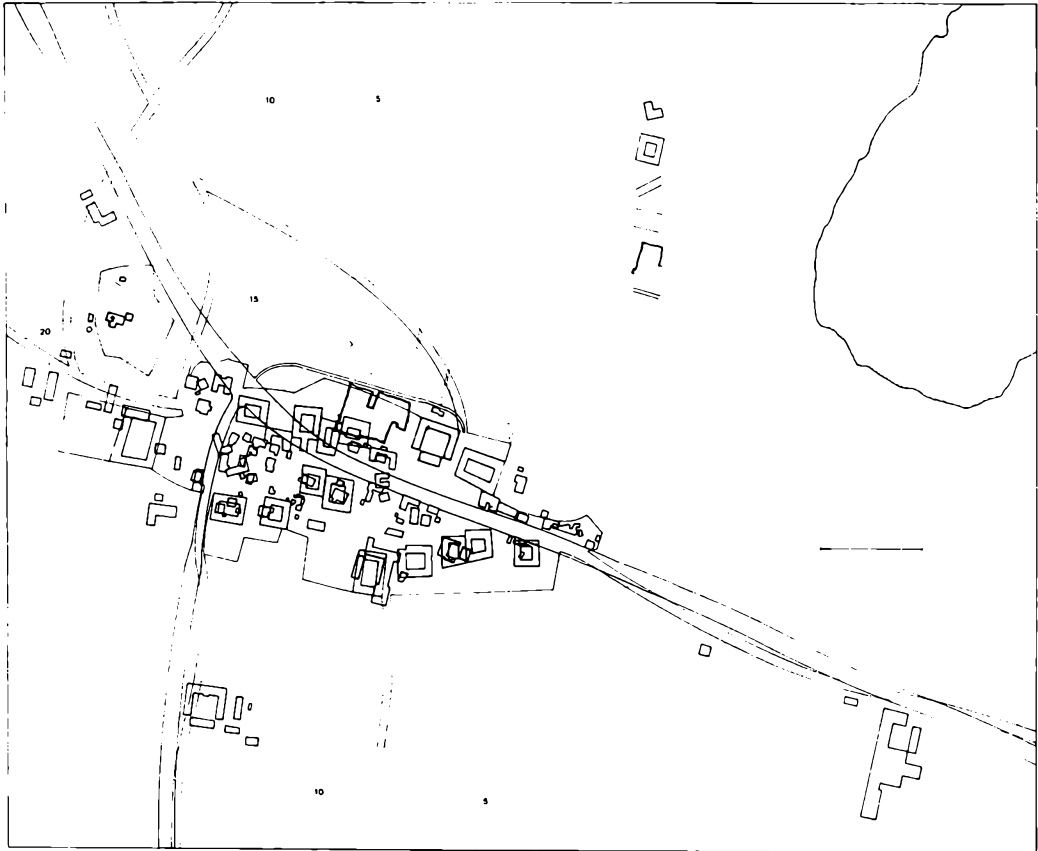


Fig. 1. Udgravningsfeltets placering. (Udsnit af kort, hvortil Geodætisk Institut har ophavsret, er gengivet med institutionens tilladelse, A 404/85). Den nedlagte bebyggelse er efter det originale udskiftningskort, udført af F. Munk, 1793. Sammentegnet af N. Levinsen, Frederiksværkegnens Museum.

Frederiksværkegnens Museum har i nogle år været involveret i et projekt, der er ethvert museums drøm - en ar-

kæologisk udgravning lige uden for museets dør.

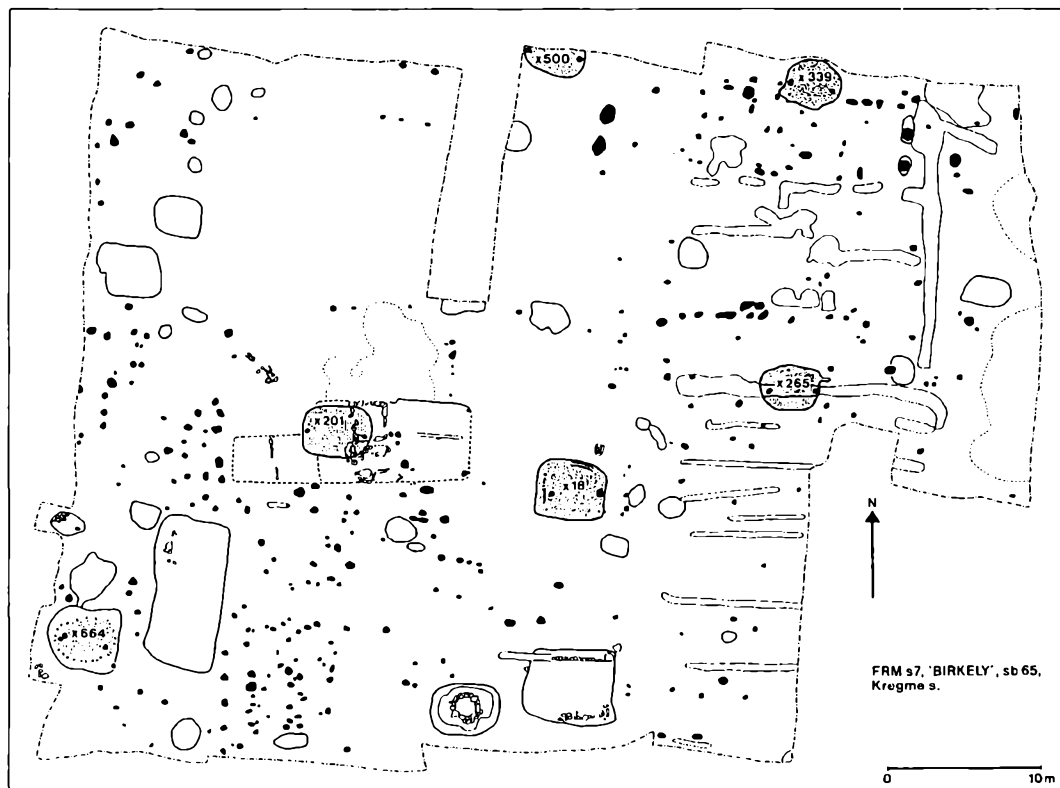


Fig. 2. Udgravningsfeltet. N. Levinsen efter I. Bodilsen, Frederiksværkegnens Museum.

I samarbejde med Amsarkæologisk Kontor i Gilleleje startede amatørarkæologer fra Frederiksværk og Ølsted i 1988 en prøvegravning lige vest for museumsgården "Birkely" i Kregme¹. Iflg. gamle kort lå her fire gårde, inden landsbyen blev udskiftet i 1793. Prøvegravningen viste dog kun få spor efter dette byggeri, og udgravningen ville være endt, hvis ikke en ganske uventet sidegevinst var dukket frem: Et grubehus fra vikingetid. Denne opdagelse medførte, at museet siden har fortsat undersøgelserne hver sommer.

Indtil nu er undersøgt et areal på ca 2400 m². Der er fundet seks grubehuse og en mængde stolpehuller, hvoraf nogle kan dateres til middelalder, og andre igen er fra nyere tid. Endnu er der ikke fundet regulære beboeshuse fra vikingetiden, og kun fremtidige undersøgelser kan vise om det ældste Kregme bestod af en stormandsgård, eller der allerede fra begyndelsen blev anlagt en hel landsby på stedet.

Grubehuse

Et grubehus er en lille bygning, delvist nedgravet i jorden. Det er lunt og let at lave, og størrelsen varierer normalt fra 6-20 m².

De ældste grubehuse - fra førromersk jernalder - er fundet i Mellemeuropa vest for Rhinen. De er bygget på en meget enkel måde med en stolpe i hver gavlen, der har båret et saddeltag ved hjælp af en tagås. Denne type er almindelig i hele det tidsrum, hvor grubehusene opføres, og alle "Birkely"s små huse er lavet på den måde, se fig. 2.

Af andre typer kan nævnes rektangulære huse med en stolpe i hvert hjørne, samt huse med stolper i vægkonstruktionen. Disse byggemåder begynder lidt senere og varer også ved, indtil byggeskikken forsvinder ².

I Vesteuropa har grubehusene mest været anvendt som værksteder, mens de fleste i det slaviske område øst for Elben er udstyret med ildsteder og derfor menes at have været anvendt til beboelse ³. Hustypen fra "Birkely" med en stolpe i hver gavlen er en udpræget vestlig forekomst, der ikke synes at optræde i det slaviske område ⁴.

Selv om de ældste grubehuse kan dateres til førromersk jernalder, bliver de dog først almindelige i anden halvdel af 2. århundrede. Fra denne tid og til slutningen af 4. århundrede spredes byggeskikken i hele Mellem- og Nordeuropa, og der bygges grubehuse ved næsten

hver eneste landsby og gård indtil 10. århundrede. Så aftager deres betydning og i løbet af 12. århundrede hører byggeriet øjensynlig op ⁵.

De ældste danske grubehuse er fra slutningen af 3. århundrede ⁶. Udgravninger i Jylland synes at vise en form for udskiftning af landbruget i denne periode. De gamle agersystemer opgives og erstattes af en ny, mere intensiv driftsform med permanente ind- og udmarker. Fælleshegnet omkring ældre jernalders små landsbyer opgives og i stedet kommer større, selvstændigt indhegnede gårde - storbonden med stort hushold er skabt ⁷.

De større gårde og landsbyer krævede en forøgelse og specialisering inden for forskellige håndværk, og centrale områder som jernudvinding samt hus- og skibsbyggeri udvides og forbedres. Samtidig bliver der flere mennesker, som skal have mad på bordet og tøj på kroppen; drejekværnen erstatter skubbekværnen ⁸, og tøjfremstillingen ændres, blandt andet vinder en ny spindeteknik frem i Sydskandinavien ⁹. Væveteknik synes den opretstående opstadsvæv at afløse rundvæven ¹⁰, og denne forandring kan, sammen med at der skal laves mere klæde, forklare grubehusets fremkomst.

Årsagen til at nedgravede huse især er anvendelige som spinde- og vævehuse, skal måske søges i den større luftfugtighed i sådanne bygninger ¹¹. Det har en glimrende virkning på specielt hør-lærred-stoffer, som var langt mere almindelige i Centraleuropa (hvorfra gru-

behusene stammer) end herhjemme, hvor uld var fremherskende ¹².

Selv om grubehus-værkstederne primært opstod som følge af en ændret og udvidet tekstil-produktion, har de dog også haft andre funktioner, ligesom vævning ikke helt forsvandt fra hovedhusene ¹³.

De fleste danske grubehuse er udgravet i Jylland, hvor de største jernalderundersøgelser hidtil har fundet sted. Men især i de senere år er grubehusene også dukket op i det østlige Danmark, og i alt kendes de foreløbig fra godt en halv halv snes steder på Sjælland ¹⁴. De fleste østdanske er fra sen vikingetid, kun et enkelt sted dateres et grubehus via keramikken til yngre germansk jernalder/ældre vikingetid ¹⁵.

De små, nedgravede huse forsvinder som tidligere nævnt i begyndelsen af middelalderen, hvor det moderne penge- og handelsbaserede samfund tager form. Bydannelsen er i fuld gang og mange traditionelle håndværk koncentrerer her; der fremstilles dog ikke meget tøj i de danske middelalderbyer ¹⁶, i stedet importeres klæde fra især Flandern ¹⁷. Selv om der stadig produceres vadmæl på landet, har det formentlig ikke mere samme betydning og dette gælder også for andre håndværk. Værkstedshytterne kan med andre ord opfattes som et udtryk for en bestemt fase i udviklingen fra den selvforsynende landsby til det mere specialiserede samfund.

Mens grubehusene eksisterede, har folk

færdedes i dem og glemt eller tabt forskellige ting. Efter at de er blevet forladt eller revet ned, har de desuden fungeret som affaldshuller, hvor man har kastet knogler og andet ned. Det gør dem spændende at grave ud, især med så gode bevaringsforhold som på "Birkely".

I det følgende vil et udvalg af genstandene fra det ældste Kregme blive præsenteret. Det drejer sig om kamme, knive, tenvægte, nåle, hvæssesten og klæbersten.

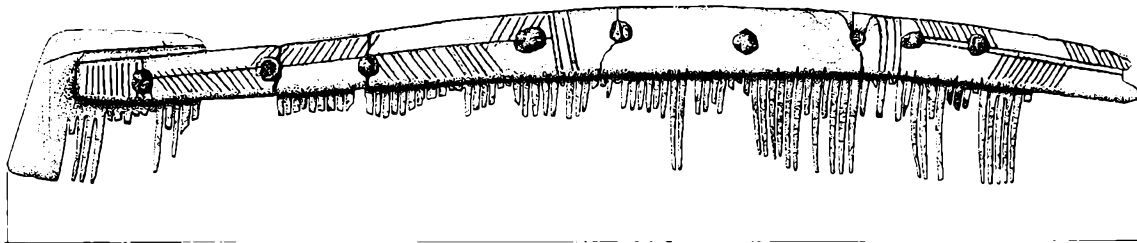
Kamme

Kamme findes ganske ofte i tidens grave og på bopladserne. Det af en af de genstande, der følger moden, og det er derfor muligt at tidsfæste dem lidt snævrere end mange andre ting fra denne periode.

Kammene er lavet af ben eller tak og ofte kunstfærdigt udsmykkede. De har været en væsentlig del af det personlige udstyr.

På "Birkely" er ialt fundet rester af ni kamme, som kan placeres fra begyndelsen af vikingetid til middelalder. Der er fem enkelt- og fire dobbeltkamme, hvoraf fundene fra grubehusene vil blive nærmere beskrevet i det følgende.

Kam x97, fig. 3 er fundet nederst i grubehus x18. Det meste af kammen er bevaret (ca 25 cm), men den ene ende mangler. Kammen har parallelt forløbende opadvælvende kamskinner og opragende endeplade. Kamskinnerne er



S7x97

24.92

NL 93

Fig. 3. Kam S7x97, fundet nederst i grubehus x18. Tegner: N. Levinsen.

dekoreret med grupper af parallelle riller, anbragt forskudt hhv. over og under skinnens midte. Den ene fuldstændigt bevarede ende er afsluttet med en gruppe af lodrette riller. Midtstykket er udekoreret, men på den ene side er en hastigt indridset figur af et par hænder. Kammen har været samlet med ti jernnitter og skinnets tværsnit er ovalt.

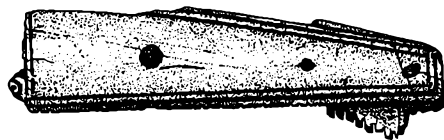
Typen kendes fra vikingetidens Århus, hvor den via lignende fund dateres til slutningen af 900-tallet og første halvdel af 1000-årene¹⁸. Lignende kamme findes på Trelleborg¹⁹.

Kam x432, fig. 4 er fundet sekundært i grubehus x339. Fragmentet af kamskinnen er 9,5 cm med plan underside og hvælvet overside. Dekorationen består af en dobbeltrille, der følger kamsens sider, samt en tilsvarende placeret lodret på midten. Midtpå ses også en punktcirkel. Kamskinnerne har

rundovalt tværsnit og er sat sammen med jernnitter.

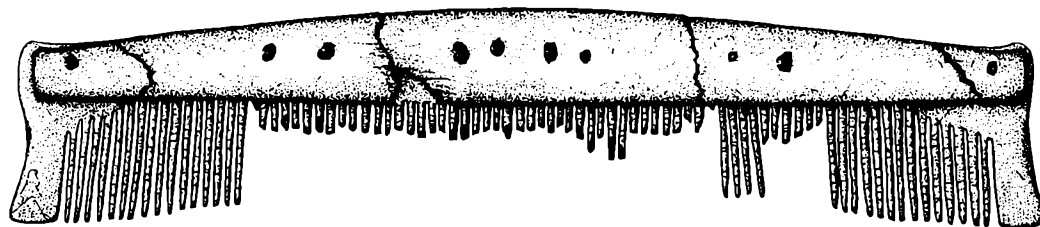
Kammen kan sammenlignes med svenske kamme, der dateres fra 800 til godt 900²⁰.

Kam x790, fig. 5 er fundet sekundært i grubehus x664. Kammen er bevaret i hele sin længde, 17,4 cm. Kamskinnerne har plan underside og hvælvet overside uden dekoration. Selve pladens ender er lidt opragende, som små



9.5cm

Fig. 4. Kam S7x432, fundet sekundært i grubehus x339. Tegner: N. Levinsen.



17,4 cm

Fig. 5. Kam S7x790, fundet sekundært i grubehus x664. Tegner: N. Levinsen.

horn. Kammen er nittet sammen med bronzenitter, skinnerne har rundovalt tværnsnit.

Denne kam minder mest om en type, der i svensk sammenhæng dateres ca 925-975²¹. I Århus findes tilsvarende kamfragmenter, som dateres til hele 900-tallet, evt. begyndelsen af 1000-tallet²².

Kam x919, fig. 6 er fundet i grubehus x664's nederste lag. Fragmenterne viser, at kamskinnerne har parallelle, let opadvæltede sider, dekoreret med parvis anbragte, skrå linier. Kammen har rundovalt tværnsnit og er sat sammen med jernnitter.

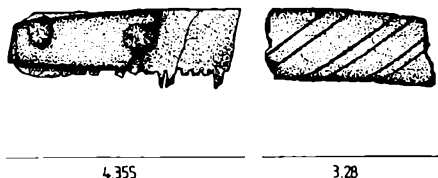


Fig. 6. Kam S7x919, fundet nederst i grubehus x664. Tegner: N. Levinsen.

Typen med let bøjet form kendes også fra Århus, hvor den er fundet i den nedre del af keramikhorisont 1. En af denne type kamme har et timeglasformet mønster, der af forfatterne dateres til 800-900 tallet²³.

Laget, kammen fra "Birkely" er fundet i, er ¹⁴C-dateret til 770 +/- 100/110 e.Kr kal²⁴.

Kam x425 består af et fragment af en mellemlade med nogle små, tætstilte tænder. Det er fundet øverst i grubehus x339, og lader sig ikke nærmere datere.

Dobbeltkamme

Kam x98, fig. 7 er fundet sekundært i grubehus x18. Der er bevaret en del af kamskinne og mellemlade. Kamskinnen er dekoreret med parvis anbragte, skrå linier, der ikke er ført helt ud til siderne. Kammen er sat sammen med bronzenitter, og tværnsnittet er rektangulært, temmelig fladt. Typen kan ikke bestemmes nærmere.

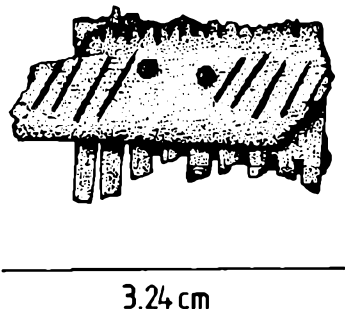


Fig. 7. Kam S7x98, fundet sekundært i grubehus x18. Tegner: N. Levinsen.

Knive

De enæggede jernknive hører til vikingetidens mest almindelige redskaber. Det er dog først for nylig, dette uundværlige redskab er blevet nøjere undersøgt, og det bliver interessant at se resultaterne offentliggjort. Ser man på gravfundene fra den foregående tid, germansk jernalder, kan de større knive knyttes til mændene, mens de mindre er tilbehør til kvinderne. Slidspor viser, at begge typer har været anvendt i dagligdagen ²⁵.

Knivene på "Birkely" er ret små, mellem 9 og 15 cm. Ialt er der fundet 11 knive, heraf ni i grubehuse, samt to i affaldsgruber. Alle er gængse i vikingesammenhæng ²⁶.

I grubehus x339 og x500 er fundet et par knive med rester af skafter af ask og hassel, fig. 8 ²⁷. Askeskafter er ikke usædvanlige på denne tid, hvor de anvendes til brugsknive ²⁸.

Fire knive (x87, x88, x90 og x91), fig. 9 er fundet ca 20 cm over bunden i grubehus x18. De tre lå i vestenden, mens den fjerde (x87) lå ca midt for nord-siden. Kniv x87 minder i bladets form om en kniv fra Fyrkat. Om denne bemærkes, at der formentlig er tale om et specialredskab ²⁹.

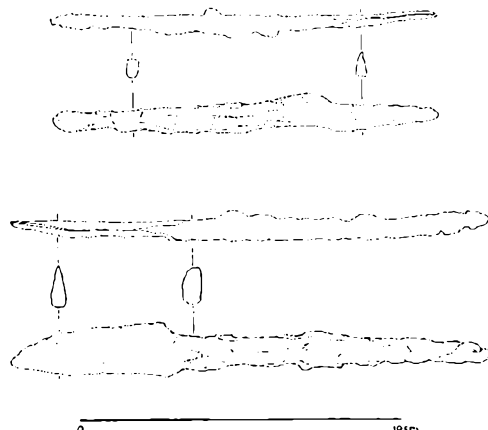


Fig. 8. Kniv S7x428, fundet sekundært i grubehus x339. - Kniv S7x505, fundet sekundært i grubehus x500. Tegner: N. Levinsen.

En form, der er hyppig i vikingetidens materiale, er typen med tilbagespringende æg i forhold til skafttungen (x88, fig. 9) ³⁰. Dette træk er af og til blevet tolket som et tegn på stærk nedslidning ³¹, hvilket heller ikke bør udelukkes. x88 virker dog særdeles ny - der er friske hammerspor på bladet, ligesom den heller ikke virker opskærpet i tværsnittet, så muligvis er der i stedet tale om en speciel type, der skal se sådan ud.

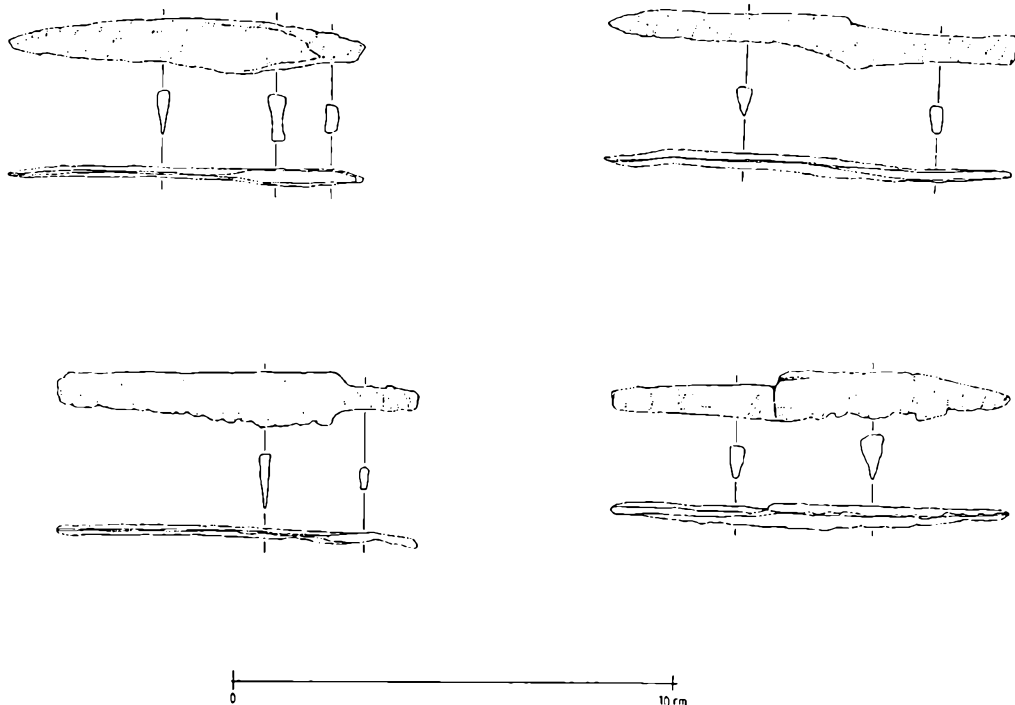


Fig. 9. Fire knive, øverst fra venstre S7x87 - S7x88, nederst fra venstre S7x90 - S7x91, fundet i grubehus x18. Tegner: N. Levinsen.

Knivene er lavet af kulstoffattigt jern, dvs at æggen ikke som ved andre knive er hårdere end kroppen. Det gør knivene bløde og seje, og specielt velegnede til arbejder i ben og tak ³².

En af knivene er blevet nærmere analyseret. x87 består af tre slags jern, som mere eller mindre tilfældigt er blevet smedet sammen. Den kemiske sammensætning tyder på, at kniven er lavet af jernstumper dels af lokal (østdansk) oprindelse, dels fra Vestjylland og endelig fra Norge/Sverige ³³.

De fire små knive er meget forskellige

og har muligvis udgjort et lille sæt til et bestemt arbejde.

Det er svært at datere "Birkely"s knive nærmere med undtagelse af x505 fra grubehus x500 (fig. 8) Den har en kort klinge og lang skafttunge, hvilket tyder på, at den er fremstillet (i begyndelsen?) af 900-tallet ³⁴.

Sekundært i grubehus x339 er fundet to knive. Den ene er afbildet på fig. 8. Dette lag kan via en kam (x432, fig. 4) dateres til 800-tallet. I laget ovenover er fundet endnu en kniv.

Tenvægte

Ved slutningen af ældre jernalder, hvor væveteknikken forandres, vinder en ny spindeteknik også indpas i Sydskandinavien. Teknikken, som har været kendt i Central- og Mellemeuropa siden førromersk jernalder, fortrænger den specielt nordiske spindemåde, der har været brugt siden bronzealderen. Den nye spindeteknik forklarer ifølge Lise Bender-Jørgensen, hvorfor tenvægtene bliver så almindelige i det nordiske materiale fra og med yngre romertid: Hvor man førhen kunne lave en tråd ved at rulle den på spiderskens lår (S-spinding), må man benytte tenvægte for at fremstille de nye Z-spundne garn ³⁵. Dvs at tenvægten, som i ældre tid evt. indgik i spindeprocessen, ved Z-spindingens indførsel bliver en nødvendighed. Det lille redskab forsvinder atter i ældre middelalder ³⁶.

På "Birkely" er tre former for tenvægte repræsenteret: Den flade, den halvkugle/kubeformede og den koniske (samt en hybrid af midtnævnte type med jævnt afrundede sider ³⁷).

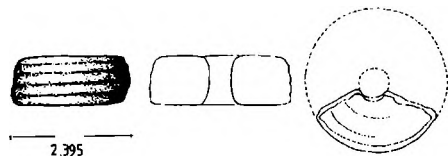


Fig. 10. Sandstensvægt S7x850, fundet sekundært i grubehus x664. Tegner: N. Levinsen.

Den flade tenvægt af sandsten er allerede almindelig i Skåne før vikingetiden ³⁸, samt i ældre vikingetid ³⁹. I yngre vikingetid træder den tilbage til fordel for den koniske tenvægt af ler ⁴⁰.

Skikken med at lave tenvægte af sandsten er især udbredt i Sverige og det syd-østlige Norge ⁴¹, mens den procentvise andel falder, jo længere man kommer bort fra dette område. Desuden synes sandstenstenvægtene generelt at være en yngre forekomst i det slaviske område ⁴². Her anses de for at være importeret gods fra Norden, muligvis fremstillet i Skåne ⁴³.

Birkely's ene tenvægt af denne type (fig. 10) er fundet sekundært i grubehus x664 sammen med en kam (x790), som kan tidsfæstes til 900-tallet.

Den kube/halvkugleformede tenvægt er den dominerende type i Norge i hele jernalderen. I Sydvest-Norge er den oftest fremstillet i klæbersten, mens skifer mest er brugt i Nord-Norge ⁴⁴.

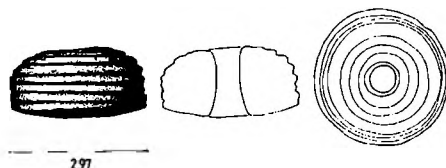


Fig. 11. Sandstenstenvægt S7x512, fundet nederst i grubehus x500. Tegner: N. Levinsen.

I vikingetidig sammenhæng kendes typen også fra Skåne og Danmark,

samt i det slaviske område. Materialerne er lidt forskellige, sandsten, ler eller rav ⁴⁵. I lighed med de flade er de ofte dekoreret med omløbende riller på siderne. Øverst i grubehus x339 og nederst i grubehus x500 er fundet to sådanne sandstenstenvægte, se fig. 11. Endvidere stammer én af ler fra grubehus 265's nederste lag ⁴⁶, se fig. 12 og to af samme materiale fra grubehus 664's mellemste affaldslag. Både dette lag og det sekundære lag i grubehus x500 kan dateres til 900-tallet ⁴⁸.

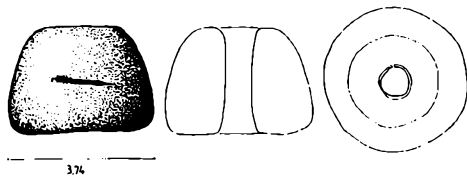


Fig. 12. Lertenvægt S7x375, fundet nederst i grubehus x265. Tegner: N. Levinsen.

Den koniske tenwægt af ler regnes for typisk for den jyske halvø i 8-900 tallet, mens den først bliver almindelig i skånske fund i 1000-1100 tallet ⁴⁹. I alt er fundet 6 eksemplarer af denne type på Birkely. Her må bemærkes, at en af Birkelys koniske tenwægter er fundet langt nede i et lag, der er ¹⁴C-dateret til 770 +/- 100/110 e.Kr. ⁵⁰. Den kan selvfølgelig være blevet slæbt ned fra laget ovenover af et dyr, men dette lag dateres af en kam (x790) til 900-årene.

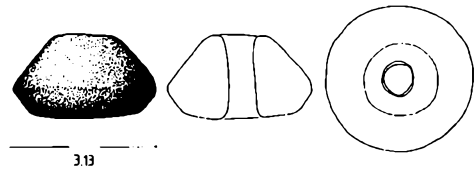


Fig. 13. Lertenvægt S7x513, fundet sekundært i grubehus x500. Tegner: N. Levinsen.

Også andre af de koniske tenwægter fra "Birkely" tyder på en relativ tidlig datering. En er fundet i et sekundært lag i grubehus x500, som ved hjælp af kniv x505 indikerer en datering i 900-tallet (fig. 13). Desuden er fundet et par stykker i hus x664's sekundære lag, der tillige indeholder en kam (x790) fra 900-tallet; den ene er iøvrigt ornamenteret på samme måde, som i den jyske vikingebeybyggelse Omgård ⁵¹, se fig. 14.



Fig. 14. Lertenvægt S7x805, fundet sekundært i grubehus x664. Tegner: N. Levinsen.

Nåle/prene

Foreløbig er fundet 7 fragmenter af bennåle, samt en pren af tak. Nålene er fundet nederst i tre grubehuse, og endelig er der fundet én i en grube.

Der er tale om to nåletyper, som begge kendes fra andre vikingetidsfund. Den ene, se fig. 15, har form som en stor stoppenål ⁵². Det er en poleret bennål, sandsynligvis en synål.

Den anden type har et bredt hovede, fig. 15. Den kan evt have været anvendt ved indvævning af mønsterindslag eller til nålebinding ⁵³.

Prenen, der var sekundært placeret i grubehus x201, er lavet af en takende fra et hjortedyr (råbuk?), hvis spids er glattet og poleret ⁵⁴. Prene har for eksempel været anvendt til grovere knyt-tearbejde ⁵⁵.

Hvæsse- og slibesten

Tre af grubehusene indeholdt hvæssesten. Desuden er der fundet hvæssesten i nogle gruber samt på undergrunden ved muldafrømning.

I grubehus x18 fandtes tre mindre og en større hvæssesten i husets nederste del, i omtrent samme niveau som knivene (fig. 16). Den største hvæssesten var delt i to stykker, som lå lidt fra hinanden. Ingen af stenene er hele.

Hvæssesten x85/92 er et fragment af en større hvæssesten af grovkornet lys sandsten med trekantet tværsnit. På den ene side er fem dybe og en lidt mindre slidfure. Stenen er uregelmæssigt afbrudt i begge ender.

Hvæssesten x86 er af finkornet, mørk skifer, slebet på alle fire sider. Den har rektangulært tværsnit og skarpe kan-

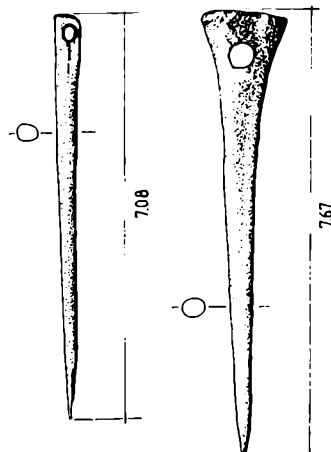


Fig. 15. Bennål S7x807, fundet nederst i grubehus x664. - Bennål S7x93, fundet i grubehus x18. Tegner: N. Levinsen.

ter. På en af de brede sider er en dyb slibefure. Hvæssestenens ene ende er kileformet afladet, mens den anden er brudt af.

Hvæssesten x95 er af grovkornet, lys skifer med slibespor på tre sider. Hvæssestenen, der er kødbenformet, har rektangulært tværsnit og skarpe kanter. Den ene bevarede ende er skåret lodret over, ikke slebet. Den ene af de flade helt slebne sider er let konkav, symmetrisk slidt.

x102 er en lille hvæssesten af finkornet, mørk skifer, slebet på alle fire sider. Stenen har rektangulært tværsnit og skarpe kanter. Den ene bevarede ende er tilspidset som en blyant. Sliddet er asymmetrisk - lidt skråt, så



Fig. 16. Hvæssesten fra grubehus x18: øverst S7x85/92, derefter fra venstre S7x86, S7x95 og S7x102. Foto: Stig Nigel Høen-Beck, Frederiksværkegnens Museum.

den ene side er lidt lavere end den modsvarende.

Hvæssestenene er ikke ens og man fristes til en sammenligning med de fem hvæssesten fra et grubehus i Århus, der af forfatterne opfattes som et sammenhørende sæt. Det århusianske grubehus kan dateres til 900-årene, og der blev iøvrigt fundet en del redskaber til træarbejde heri ⁵⁶.

Hvad "Birkely"s hvæssesten har været anvendt til, kan der kun gisnes om - der er spor efter tekstilforarbejdning i huset, og ben med skæremærker samt

knive af kulstoffattigt jern vidner måske om arbejder i ben og tak.

Generelt kan siges, at hvæssestenene med de dybe slidfurer kan have været brugt, når f.eks. en kniv-tange skulle spidnes til, mens den kødbenformede hvæssesten sikkert har været anvendt til opskærping af ægge. Den lille fine hvæssesten har sandsynligvis været brugt til oppolering af kniv og/eller sakseblade.

I grubehus x201 er fundet et fragment af en bred, flad hvæssesten af finkornet mørk skifer. Den lå i husets sekundære

fyld. Ingen af stenens ender er bevaret. Den har skarpe kanter og er slebet på alle fire sider. Tværsnittet har oprindeligt været rektangulært, men er nu uregelmæssigt pga. brugsslid. På den ene side er en fordybning, ca 3 cm i diameter, asymmetrisk i forhold til stenens længde/breddeakse. På den anden side er to tilsvarende fordybninger, se fig. 17. Sliddet ligner det på x102, se ovenfor, og hvæssestenen har evt. været anvendt til oppolering af småredskaber.

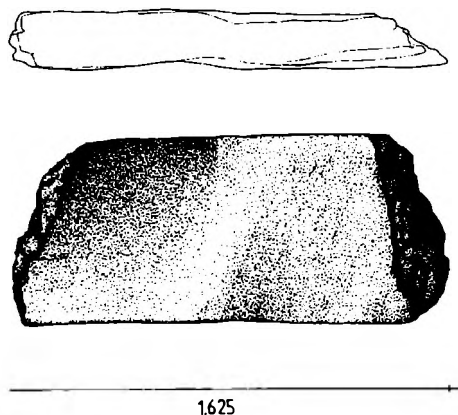


Fig. 17. Hvæssesten S7x205, fundet sekundært i grubehus x201. Tegner: N. Levinsen.

Den sidste hvæssesten, der skal nævnes her, er fra bunden af grubehus x339. Her er fundet et fragment af en større kødbenformet hvæssesten af lys, grovkornet skifer med skarpe sidekanter og let rhombisk tværsnit. Der er kun tydelige slibespor på den ene smalside, og her er også en asymmetrisk nedslidning à la x102.

De skiferhvæssesten, der er fundet på "Birkely", dateres af andre fund fra samme grubehuse til vikingetid, og selve udformningen svarer til den arkæologisk-typologiske inddeling af materialet fra Århus Sønder vold. I Århus er de ældste hvæssesten ofte rektangulære med skarpe hjørner ⁵⁷. Desuden er de små eksemplarer, ofte med hul i nakken, typisk for yngre vikingetid, hvor de bl.a. er fundet i en del grave ⁵⁸.

Klæbersten

Denne stenart har mange navne, for eksempel hedder den grytstein i visse norske dialekter. Gryta kommer af det oldnordiske ord grjot, der blev brugt om sten anvendt som genstandsmateriale. Afledningen gryta har sandsynligvis været brugt om de ældste stengryder ⁵⁹. Ordet har overlevet til idag i skandinavisk, selv om materialet nu er et helt andet.

Klæbersten er en blanding af ler- og kalksten, omdannet ved kraftige varme- og trykpåvirkninger i jordskorpen. Det findes flere steder i verden, altid i meget gamle bjergformationer.

I Mellemeuropa forekommer stenarten forskellige steder i Alperne, samt i Mähren. I Nordeuropa findes den i Norge og Sydvestsverige, samt i Skotland, på Shetlandsøerne og på Grønland ⁶⁰.

Fedtsten, som den hedder på dansk, blev anvendt til forskellige redskaber allerede i norsk stenalder, og i førromersk jernalder begynder produktionen af stengryder. Men først i vikinge-

tiden får produktionen et opsving og bliver af landsomfattende betydning. Der bliver udført regulær bjergværksdrift, og en klæberstensindustri i ordets egentlige betydning opstår ⁶¹.

Karrene blev hugget og bearbejdet i Norge eller Sydvest-Sverige og derefter eksporteret til eksempelvis Danmark ⁶². Karrene, der i færdig tilstand vejer fem-seks kg, har sikkert været transporteret med skib - der er fundet mange gryder i de danske farvande, sikkert fra skibe ladet med klæbersten, som er forlist undervejs ⁶³. Eksporten hører vikingetiden til og ophører derefter, måske fordi den velbrændte, sortgrå middelalderkeramik kommer frem herhjemme ⁶⁴. I Norge fortsætter produktionen af klæberkar helt op til 1300-tallet ⁶⁵.

Klæberkar har den fordel frem for lerkar, at de er langt mere holdbare. De kan tåle meget stærk opvarmning uden

at springe, samtidig med at opvarmningen fordeler sig så jævnt, at det aldrig brænder på i bunden. Karrene holder også længe på varmen ⁶⁶.

Klæberkarrene har altså været en kendt og værdsat importvare. Selv om de ikke var ualmindelige, har materialet alligevel været så sjældent, at itugæde karrester blev brugt til andre ting, for eksempel spillebrikker, vægte eller tenvægte, hvis ikke de kunne klinkes eller få nye hanke i ⁶⁷.

På "Birkely" er fundet tolv stykker af klæberstengryder, hvoraf nogle er sekundært forarbejdet. De elleve er fundet i grubehusene, mens et skår stammer fra en større grube.

Nederst i grubehus x18 er fundet et lille stykke af et kar, hvor der ikke var spor efter ildpåvirkning. Karvæggen var 2 cm tyk og i den ene side er der en gennemboring til et jernophæng (gennemboringen er rustfarvet).

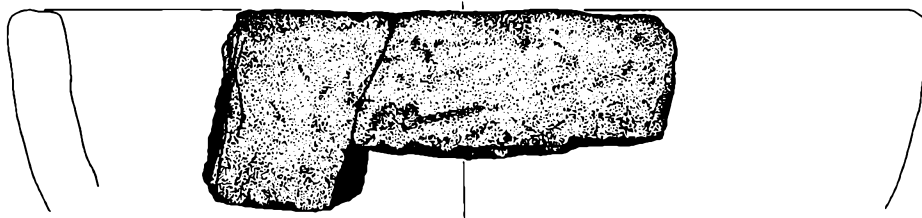


Fig. 18. Rand af bolleformet kar S7x814/817, fundet nederst i grubehus x664. Tegner: N. Levinsen.

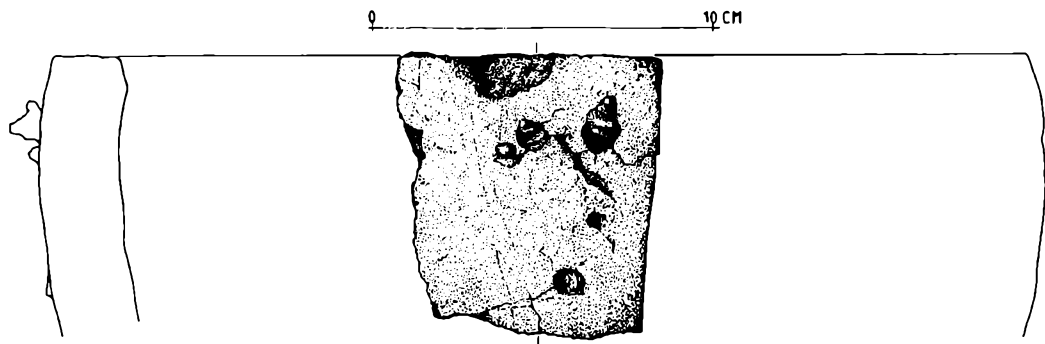


Fig. 19. Rand af halvkugleformet kar S7x813, fundet sekundært i grubehus x664. Tegner: N. Levinsen.

Nederst i grubehus x664 fandtes et randskår med spor efter to gennemboringer i karvæggen. Karret er sodsværtet på den glatte yderside, mens inder siden er ru, stadig med ar efter uregelmæssige huggespor. Randen er flad⁶⁸. Karvæggen er relativt tynd, fra 0,7-1,3 cm. Karrets mundingsdiameter er 27 cm.

Klæberstensskåret, fig. 18 er fundet primært aflejret i x664. Det er et fragment af en karrand med facetteret rand, sodpåvirket yderst. Både inder og yderside er glattet, men der er stadig synlige huggespor. Alle kanter er desuden omhyggeligt slebet til undtagen den, der på figuren er til venstre i billedet. Her ses til gengæld spor efter oversavningen. Tykkelse: 1,7 cm. Mundingsdiameter 26 cm. Funktionen er ukendt.

Sekundært aflejret i grubehus x339 var et skår; det viser ingen spor efter ildpåvirkning. Karvæggen er 1,9 cm tyk og karret er glat på ydersiden, mens de

uregelmæssige huggespor endnu anes på inder siden. Randen er flad med en mundingsdiameter på 29 cm.

En del af en gryde, fig. 19 er fundet sekundært aflejret i grubehus x664. Skåret er stærkt sodsværtet på inder siden, der har ar efter uregelmæssig hugning. Ydersiden er helt glat, tykkelsen er 2,1 cm. Randen er facetteret og fint pudset, og det samme er den ene side, mens den anden og bunden er ubearbejdet. Begge de sider, der er bearbejdede, er sodsværtede. Der er endnu rester efter ophængen på bagsiden (tre jernnagler) og endvidere et ikke gennemboret hul og et med en knækket nagle i - man har m.a.o. forsøgt at lave et nyt håndtag. Mundingsdiameter 29 cm.

Endnu et randskår er fundet sekundært i x664. Det er et fragment af en rund karrand. Skåret er sodpåvirket på ydersiden, og dets største tykkelse er

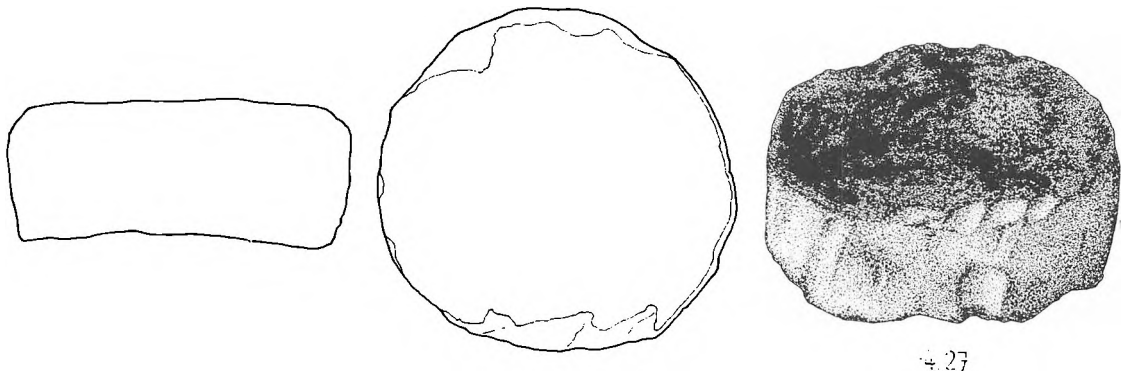


Fig. 20. Efterbearbejdet klæberstensskår S7x811, fundet sekundært i grubehus x664. Tegner: N. Levinsen.

1,3 cm. Glat på ydersiden, en anelse mere ru inderst. Mundingsdiameter: 30 cm.

De øvrige skår er alle små fragmenter af karsider med en vægtykkelse på ca 1,9 cm.

Klæberstenskarrene på "Birkely" er dels af den bolleformede type (se fig. 18), dels af den halvkugleformede med størst vidde neden for mundings-randen (se fig. 19).

Fra grubehus x664 stammer to stykker klæbersten, sekundært bearbejdet. Det ene stykke er cirkelrundt med en diameter på 4 cm, vægt 58 g (se fig. 20). Det har været en del af en gryde-/kar med en vægtykkelse på 1,5 cm.

Det andet stykke er også rundet, men mere uregelmæssigt. Vægt 48 gr. Begge har afplattede brudrande.

Det ene stykke kan være et forarbejde til en tenvægt, mens det andet nok er

for tungt til denne funktion ("Birkely"s tenvægte vejer mellem 18 og 44 g). Af andre mulige anvendelser kan nævnes vægtlodder eller spillebrikker ⁶⁹. Brikkerne, der kan stables, kan have været anvendt til mølle, dam eller backgammon ⁷⁰.

I x500 er fundet tre små, ensartede sten. Sådanne sten kendes også fra eksempelvis Fyrkat og den jyske vikingebyggelse Okholm ⁷¹. M. Bencard foreslår, at de kan have været brugt til at spille "terre" med, et forslag, der virker meget nærliggende, når man står med dem i hånden.

Birkelys grubehuse

Grubehuses vægge kan være udformet på en mængde forskellige måder, afhængig af, hvilke materialer, der er til stede i området ⁷². De fleste er dog så dårligt bevarede, at der ikke kan siges noget om vægkonstruktionerne. På "Birkely" kan der kun siges noget om væggene på to af de små bygninger:

Hus x664 har sandsynligvis haft lerkli-
nede vægge bygget op om vidjeflet-
værk, hvilket modsvares af en del lerkli-
ning i husets sekundære lag ⁷³. Li-
geledes har x18 haft en enkel flet-
værksvæg i vestgavlen, mens der må-
ske har været plankevægge i siderne?
(se fig. 2). Alle husene på "Birkely" har
haft sandgulv.

Ser vi på fundene fra de forskellige
grubehuse på "Birkely", er indholdet
temmelig varieret, og det er muligt at
datere nogle af husene nærmere.

Nederst i x18 fandtes et par vævenåle
og nogle dele af vænevægte, men ingen
tenvægte. Desuden et par stykker bron-
ze og et jernspænde, se fig. 21. Yderli-
gere en kam, fire knive, nogle ben med
skæremærker samt fire hvæssesten ⁷⁴.

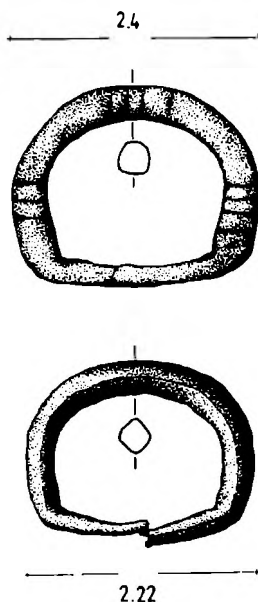


Fig. 21. Jernspænde S7x105, fundet nederst i
grubehus x18. Tegner: N. Levinsen.

På grund af kammen (x97, fig. 3) kan
huset dateres til sent 900-/begyndelsen
af 1000-tallet, og der har sandsynligvis
været vævning og muligvis er der også
foregået noget benarbejde (knive, hvæs-
sesten, ben med skæremærker).

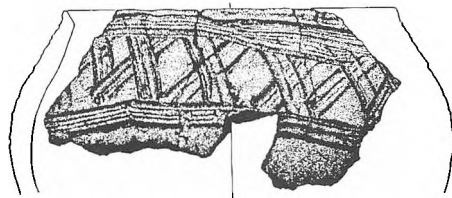


Fig. 22. Lerkarskår S7x210, fundet sekundært
i grubehus x201. Tegner: N. Levinsen.

I x201 er fundet en pren og en del af en
vænevægt i husets nederste lag. Sekun-
dært er der fundet blandt andet et skår
fig. 22. Dette skår har geometrisk orna-
mentik, udført med kam. Paralleller til
mønstret findes i Trelleborgmaterialet,
samt i Birka ⁷⁵ Karrets form minder
om Sellings gruppe AII3a1 ⁷⁶. Mønste-
ret dateres til hhv. 900-975 og 1000-
1100, mens karformen skulle ligge mel-
lem 975 og 1200 ⁷⁷. Den tidligste date-
ring af karret kan efter dette være om-
kring år 1000. Funktionerne i huset
lader sig ikke nærmere bestemme, mu-
ligvis har der været vævet og knyttet.

Disse to huse er begge Ø-V orienterede
og rektangulære i grundplanen. De øv-
rige fire, der også er Ø-V orienterede,
er ovale/runde i grundplanen.

I x265 er fundet en lille bronzering, fig.
23, en hvæssesten og to tenvægte i hu-
sets nederste lag, men ingen vænevæg-

te. Tenvægtene er af den kubeformede type, der er mest almindelig i ældre vikingetid ⁷⁸. Der har nok foregået noget spinding i det lille hus på "Birkeley".

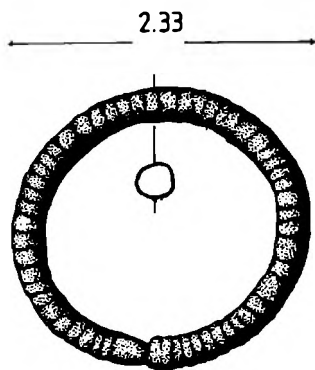


Fig. 23. Lille bronzefingerring S7x369, fundet nederst i grubehus x265. Tegner: N. Levisen.

x339 indeholdt en synål og en hvæssesten i det nederste lag. Sekundært fandtes et kamfragment (x 432), der kan dateres til 800-tallet.

x500 er kun halvt udgravet, og der fandtes intet daterende i det nederste lag. Sekundært fandtes en kniv med rester af træskaft (x505). Kniven kan dateres til -' måske begyndelsen af - 900-tallet ⁷⁹.

I x664 var en fiskekrog, en bennål, et kamfragment, en tenvægt og noget klæbersten i nederste lag. Sekundært var der også en kam (x790), der kan dateres til 900-tallet. Det nederste lag er ¹⁴C-dateret til 770 +/- 100/110 e. Kr. ⁸⁰. Der er ligeledes foretaget en makrofossil-analyse af samme lag, og de analyserede planterester viser sig at inde-

holde usædvanlig meget hyld ⁸¹. Hyld er en nyttig plante og anvendelsesmulighederne er mange. Også i Hedeby er der fundet mange rester af hylde træ ⁸². Iøvrigt var der spor efter planter fra dyrket mark/overdrev i laget ⁸³. Muligvis har der også været spundet i dette hus.

Grubehusene i Kregme viser, at der har været bebyggelse siden ældste vikingetid. To af de ovale grubehuse kan sættes i 800-tallet, mens et tredje har en kniv fra 900-tallet i det sekundære lag. Invertfald et af de rektangulære grubehuse kan sættes til slutningen af 900-tallet/begyndelsen af 1000-tallet. Forhåbentlig kan fremtidige undersøgelser udvide vort kendskab til selve gårdene, hvor de første Kregmeboere slog sig ned.

Kregme

Landsbyen Kregme ligger ved foden af Arrenæs, på det smalleste sted mellem Roskilde fjord og Arresø (fig. 24). Første gang, stedet nævnes, er i 1158-77 som Crækym ⁸⁴. Forleddet er gl. dansk "kræk", som betyder "krumning, bøjning", og formentlig sigter til den vig af Arresø, som her skærer sig ind. Efterleddet er gl. dansk "hem (um)", der betyder "hjem". Um-navne anses almindeligvis for at være opstået i jernalderen ⁸⁵, og kan således allerede knyttes til den tidligste bebyggelse, der endnu er fundet i området - en bebyggelse, der fortsætter op i den sene vikingetid og tidlige middelalder ⁸⁶. Midt i 1100-tallet er kirken bygget, og den står endnu idag som et af egnens mest karakteri-

stiske bygningsværker med det smukkeste udsyn over Arresøen og Kregme landsby, ligesom den selv er flot at skue, hvad enten man kommer ad landevejene fra Frederiksværk, Hillerød eller Frederikssund til det sted, der førhen var et knudepunkt for færdslen mellem det centrale Sjælland og et af de yderste områder, landingsstedet ved Skuldevig i Lynæs⁸⁷. Det kan sagtens være her, Kregmes skifer, jern og klæbersten blev losset fra de jyske og norske eller svenske skibe.

Vikingetiden var præget af voldsomme forandringer såvel ude som hjemme. Det var et bondesamfund, men bønderne kom vidt omkring - på handelstogter

eller plyndring eller en kombination af begge dele. Denne rige kontakt viser sig på hver eneste vikingeboplads, også i Kregme; ud over den direkte import ses de fremmede impulser selv i så beskeden en ting som tenvægtene, hvis nogle af dem da ikke også er hilsener langvejs fra?

Genstandene beskrevet i denne artikel peger mest mod nord og vest; til sidst skal dog nævnes, at grubehusene også har givet rige fund af den såkaldte Østersøkeramik. Den er inspireret af venderne, et folk, der boede lige syd for Østersøen, og som sjællænderne skiftevis handlede og sloges med, - men det er en historie for sig.

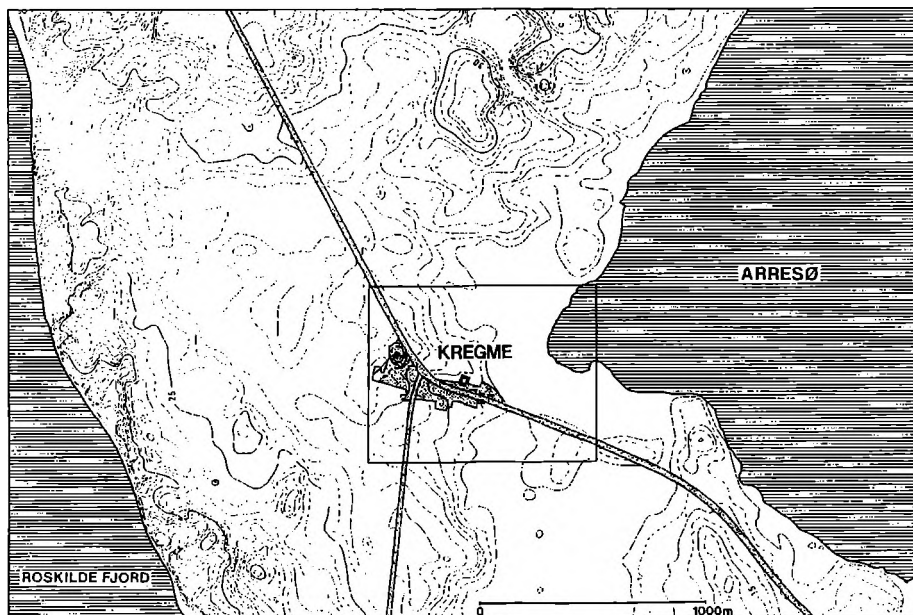


Fig. 24. Kregmes beliggenhed. (Udsnit af kort, hvortil Geodætisk institut har ophavsret, gengivet med institutionens tilladelse A 404/85). Tegner: N. Levinsen.

NOTER

1. En hjertelig tak til alle amatørarkæologer, der har deltaget i udgravningerne, især til Hans Ove Nielsen, Ølsted, initiativtager og primus motor i undersøgelserne.
Desuden skal cand.phil. Anne Birgitte Sørensen og mag.art. Anna Elisabeth Jensen, begge Haderslev, takkes for hjælp med litteraturhenvisninger.
2. P. Donat, 1980:88,89
3. Donat, 1980:56 ff.
4. Donat, 1980: Karte 4 og 11
5. Donat, 1980:88-89
6. S. Hvass, 1988:73,89
7. Hvass, 1988:70 ff, L. Hedeager, 1988:180 ff.
8. Hvass, 1988:73
9. L. Bender-Jørgensen, 1986:134, ff
10. Bender-Jørgensen, 1986:136, 140
11. A.K. Rasmussen, 1969:24, Bender-Jørgensen, 1986:166 med henvisninger
12. Bender-Jørgensen 1986:133, 142, 146
13. Bender-Jørgensen 1986:166, Hedeager 1988:132.
I byerne findes desuden grubehuse, der tolkes som beboelseshuse, se H.H. Andersen, P.J. Crabb, H.J. Madsen 1971:59,266.
14. T. Christensen,1988:215 fig. 19, K-4692, Christensen 1990:109, L.Holm, L.Chr. Nielsen, 1983:73, D.A.D. Mahler, 1991:129, H. Nielsen, 1990:128:71, L. Chr. Nielsen, 1990:128,131, J.Aa. Pedersen, 1986:71, A. Preisler, 1987:100, S. Stummann-Hansen, 1987:29, S.A. Sørensen, 1981:43, J. Ulriksen, 1988:101.
15. Ulriksen 1988:101.
16. Både fremstillingssted og -teknik ændres i Middelalderen. Donat, 1980:90, 91. K.E. Liebgott, 1984:99, E. Roesdahl, 1980:108
17. Liebgott 1975:36.
18. Andersen, Crabb og Madsen, 1971:151

19. P. Nørlund, 1948:132, N. Bonde, K. Christensen, 1982:132
20. K. Ambrosiani, 1981:25, fig. 9, 62, gruppe A1 og A2.
21. Ambrosiani, 1981:25, fig. 9, 62, gruppe B4
22. Kam PN og ADV, Andersen, Crabb og Madsen, 1971:147, 149
23. Kam DTO, Andersen, Crabb og Madsen, 1971: 149, 150
24. ¹⁴C nr. K5922, NNU A7236. Kalibreret (Stuiver og Pearson 1986) Stand.afvig. 670-880 e.Kr.
25. A. Jouttijärvi, H. Lyngstrøm, 1991:60
26. Nørlund, 1948:129 ff, Andersen, Crabb og Madsen, 1971:158 ff, Roesdahl, 1977:27
27. Artsbestemmelse ved C. Malmros, x428 i hus x339, ask, x505 i hus x500, hassel. NNU A.7236
28. Roesdahl, 1980:140
29. Roesdahl, 1977:26,27 fig. 17, kniv d.
30. Nørlund, 1948: Tafel XXVIII, Andersen, Crabb og Madsen, 1971:159, Roesdahl 1977:26, fig. 17
31. Nørlund, 1948:129, Andersen, Crabb og Madsen, 1971:158
32. Lyngstrøm, pers. komm.
33. Rapport ved A. Jouttijärvi, december 1992. Prøvenr. 386.
34. Knivtypen findes i hele 900-tallet, især i begyndelsen, hvorefter den aftager, Lyngstrøm, pers.komm.
35. Se note 9
36. Roesdahl 1980:108.
37. J. Petersen, 1951:304
38. M Strömberg, 1951:104, 134, I. Gabriel, 1988:257
39. Strömberg, 1951:168
40. Andersen, Crabb og Madsen, 1971:228, P.Birkedal-Christensen, 1984:322

41. Gabriel,1988:259, abb. 62
42. Gabriel,1988:210, tabelle 1
43. Gabriel,1988:257
44. Petersen, 1951:304, H.G. Resi,1979:84, Gabriel, 1988:246 abb. 56
45. Johs. Brøndsted, 1936:194, fund 105, fig. 104, 201 fund 117. Gabriel, 1988:212, abb.42,17 Roesdahl 1977:31, Strömberg 1951, tafel 26 no. 23
46. En tilsvarende tenvægt af sandsten (S7x376) stammer ligeledes fra nederste lag i grubehus x265
48. Lagene i grubehus x500 dateres via en kniv (x505) og i grubehus x664 via en kam (x790)
49. Se note 40
50. Se note 24
51. L.Chr. Nielsen, 1980:207
52. Nørlund, 1948, Tafel XLVIII no. 14, Andersen, Crabb og Madsen, 1971:110, nål MF
53. R. Blomquist, M. Lindström, 1976:275, A.W. Mårtensson, 1963:176 og fig. 184
54. Parallelt eksempel i Andersen, Crabb og Madsen, 1971:112, FAO
55. Ulbricht, 1978:82, 83
56. Andersen, Crabb og Madsen, 1971: 60, 135
57. Andersen, Crabb og Madsen, 1971:136
58. Roesdahl, 1977:60
59. A. Skjølsvold, 1961:5
60. Resi, 1979:115
61. Skjølsvold, 1961:7 ff
62. Skjølsvold, 1961: 86,87, Resi 1979:121 ff
63. Roesdahl 1980:98,99
64. Andersen, Crabb og Madsen 1971:156

65. Skjølsvold 1961: 42
66. Skjølsvold 1961:14
67. Andersen, Crabb og Madsen, 1971:157, Resi, 1979:49 ff, og 50, abb.42
68. Den flade rand er også den mest almindelige form i Hedebymaterialet, her har 87 % af karrene en sådan rand, Resi, 1979:22
69. J. Persson, 1976:382, fig. 333, Resi, 1979:81
70. Persson, 1976:379
71. M. Bencard, 1969:34, Roesdahl 1977:71
72. Bencard, 1969:34, A.K. Rasmussen, 1969:22
73. Samme byggemåde ses på Trabjerg. L. Bender-Jørgensen og T. Skov, 1980:124, fig. 5.
74. I alle husene er desuden fundet en del keramik og knogler af forskellige dyr, fugle og fisk, som ikke er behandlet nærmere her.
75. H. Arbman, 1940:taf. 229,1, Nørlund, 1948:Taf. XIII 3, fig. 108b.
76. D. Selling, taf. 5,5 og 12,4
77. Selling, 1955:226
78. Se note 43. Den har dog ingen snæver datering, og de to sjællandske gravfund med kubeformede tenvægte dateres ikke nærmere end hhv. tidlig vikingetid og 10. århundrede, jvf. Brøndsted 1936, anf. note 45.
79. Se note 34
80. Se note 24
81. D. Robinson og A. Moltsen, 1992:4
82. Roesdahl 1980:134
83. Robinson og Moltsen, 1992:2
84. Å. Houken, 1976:258
85. Houken, 1976:54

86. I det eneste nogenlunde sikre hus på "Birkely" er fundet en mønt fra Erik Emunes regeringstid (1134-37) i et gavlstolpehul.
87. Lieb Gott, 1977:172-73

LITTERATUR

- Ambrosiani, K.: Viking Age Combs, Stockholm Studies in Archaeology 2, Stockholm 1981
- Andersen, H.H., Crabb, P.J., Madsen, H.J.: Århus Sønder vold. En byarkæologisk undersøgelse. Højbjerg 1971
- Bencard, M.: Grubehuse i Okholm, fra: Mark og Montre 1969:26-36
- Bender-Jørgensen, L.: Forhistoriske tekstiler i Sydsandinavien, Nordiske Fortidsminder Serie B, Bind 9, Kbh. 1986
- Bender-Jørgensen, L., Skov T.: Trabjerg. Fra Acta Archaeologica vol. 50 1979, Kbh. 1980:119-136
- Birkedal-Christensen, P.: En lille brik. Den koniske tenvægts spredning. Fra: Hikuin 10, 1984:321-326
- Blomquist, R., Mårtensson, A.W.: Thulegravningen 1961, Lund 1963
- Bonde, N., Christensen, K.: Trelleborgs alder. Dendrokronologisk datering. Fra: Årbøger for nordisk oldkyndighed og historie, 1982:111-152
- Brøndsted, Johs.: Danish Inhumation Graves of the Viking Age. A Survey. Fra: Acta Archaeologica 7, 1936:81-228
- Christensen, T.: Margrethehåb. A Settlement of the Early Middle Ages at Roskilde, Zealand. Fra: Journal of Danish Archaeology, vol. 7, 1988:205-215
- Christensen, T.: Stålmosegård. Fra: Arkæologiske udgravninger i Danmark:109
- Donat, P.: Haus, Hof und Dorf in Mitteleuropa vom 7.-12. Jahrhundert. Berlin 1980
- Gabriel, I.: Hof- und Sakralkultur sowie Gebrauchs- und Handelsgut im Spiegel der Kleinfunde von Starigard/Oldenburg. Fra: Bericht der Römisch-Germanischen Kommission bd. 69, 1988:103-291.
- Hedeager, L., Kristiansen, K.: Oldtid o. 4000 f.Kr. - 1000 e.Kr. Fra: Bjørn, C. (ed): Det danske Landbrugs historie I, oldtid og middelalder, Odense 1988:11-204

- Holm, L., Nielsen L. Chr.: Ottestrup. En ældre middelalders landsby i Vestsjælland. Fra: Museet for Holbæk og Omegn, årsberetning 1983:65-76.
- Houken, Å.: Håndbog i danske stednavne, København 1976
- Hvass, S.: Jernalderens bebyggelse. Fra: Mortensen, P., Rasmussen, B. (ed): Fra stamme til stat i Danmark 1. Jernalderens stammesamfund. Jysk arkæologisk selskabs skrifter XXII, Højbjerg 1988:53-81
- Jouttijärvi, A., Lyngstrøm, H.: Fire mænd og deres jernknive - en arkæologisk/metallurgisk undersøgelse. Fra: Årbøger for nordisk oldkyndighed og historie 1990:59-67
- Liebgott, N.-K.: Da klæde var en mærkevarer. Fra: Nationalmuseets Arbejdsmark 1975:35-46.
- Liebgott, N.-K.: Bopladsen ved Skuldevig, Fra: Nationalmuseets Arbejdsmark 1977:172-73.
- Liebgott, N.-K.: Middelalderen 1, Danmarkshistorien, Sesam, Kbh. 1984
- Lindström, M.: Nålar av ben, horn och brons, Fra Mårtensson, A.W. (ed): Uppgrävt förflutet för PKbanken i Lund. Malmö 1976:275-278
- Madsen, H.J.: Om grubehuse, Fra: Mark og Montre 1969:19-21
- Nielsen, H.: Jordvold. Fra Arkæologiske udgravninger i Danmark, 1991:138-39.
- Nielsen, L.Chr.: Trelleborg, Fra: Årbøger for nordisk oldkyndighed og historie 1990:105-177.
- Nielsen, L.Chr.: Omgård. Fra: Acta Archaeologica vol 50, 1979, Kbh. 1980:173-208
- Pedersen, J.-Aa.: Tvedemosegård I, Fra: Arkæologiske udgravninger i Danmark 1986:69-71.
- Persson J.: Spel och dobbel. Fra: Mårtensson, A.W.: Uppgrävt förflutet för PKbanken i Lund, Malmö 1976:379-382
- Petersen, J.: Vikingetidens redskaber. Skrifter utgitt av det norske vitenskaps-akademi i Oslo II Historisk-filosofisk klasse 2. bd. Oslo 1951
- Preisler, A.: Landsbyen Smørumovre, Fra: Arkæologiske udgravninger i Danmark 1987:100
- Rasmussen, A.K.: Grubehuse i Vilslev. Fra: Mark og Montre 1969:22-25
- Resi, H.G.: Die Specksteinfunde aus Haithabu. Schietzel, K.(ed): Berichte über die Ausgrabungen in Haithabu 14, Neumünster 1979
- Robinson, D., Moltsen, A.: Planterester fra et vikingetids grubehus ved "Birkely", Kregme i Nordsjælland, NNU rapport nr. 23, 1992

- Roesdahl, E.: Fyrkat, en jysk vikingeborg, del II, oldsagerne og gravpladsen. Nordiske Fortidsminder, serie B, bd. 4, Kbh. 1977
- Roesdahl, E.: Danmarks Vikingetid, Viborg 1980
- Selling, D.: Wikingerzeitliche und frühmittelalterliche Keramik in Schweden, Stockholm 1955
- Skjølsvold, A.: Klebersteinindustrien i vikingetiden, Oslo 1961
- Strömberg, M.: Untersuchungen zur jüngeren Eisenzeit in Schonen. Acta Archaeologica Lundensia Series in 4^o, no. 4, Lund 1961
- Stummann-Hansen, S.: Hagelsegård. En nordsjællandsk boplads fra yngre vikingetid. Fra: Fra det gamle Frederiksværk, Årbog 1987:17-32
- Sørensen, S.A.: Nye arkæologiske udgravninger i Gl. Lejre. Fra: ROMU II, årsskrift fra Roskilde Museum 1981:29-46.
- Ulbricht, I.: Die Geweihverarbeitung in Haithabu. Die Ausgrabungen in Heithabu 7, Neumünster 1978
- Ulriksen, J.: Sønderø. Fra: Arkæologiske udgravninger i Danmark 1988:101.

Nye undersøgelser af teglovne i Nordsjælland

Glimt af et gammelt håndværk

af Anne-Christine Larsen

Inden for det sidste halve århundrede er der blandt andet i forbindelse med forskellige anlægsarbejder lokaliseret og udgravet enkelte teglovne i Nordsjælland. Det var også i forbindelse med sådanne anlægsarbejder, at Nordsjællandsk Folkemuseum i Hillerød inden for bare fem måneder i indeværende år fik mulighed for at undersøge ikke mindre end to af disse anlæg. Den ene blev fundet ved Trollesminde i vestkanten af Hillerød, mens den anden blev fundet ved Meulenburg ved Snekkersten i sydkanten af Helsingør.

Det er hensigten med denne artikel at præsentere de foreløbige resultater af de to udgravninger, samt at relatere dem til en række tidligere udgravede teglovns-anlæg i Nordsjælland. Det ligger uden for denne artikels rammer at foretage en mere detaljeret gennemgang af vores nuværende viden om teglproduktionen fra middelalderen og fremefter. Det er dog håbet, at artiklen vil demonstrere, at der i de mange rui-

ner af teglovne, der stadig findes spredt i det danske landskab, ligger en vigtig kilde til belysning af en lang række forhold af kulturhistorisk betydning.

Teglovnen ved Trollesminde

Umiddelbart syd for en af Statens tidligere forsøgsgårde Trollesminde skulle der over en større højning anlægges en vejforlængelse af Milnersvej, hvor den løber ud i Roskildevvej. På den nævnte højning var der gennem flere år iagttaget opløjede teglstykker over en strækning på godt 100 m², og en prøveundersøgelse i det projekterede vejtracé resulterede da også i påvisning af et omfattende teglovnsanlæg til produktion af munkesten (fig. 1) ¹.

Selve ovnen var ved opførelsen gravet ind i nordsiden af en bakketop i det jævnt kuperede morænelandskab, og på denne måde kom selve morænen til at fungere som en form for bagstøtte for de kraftige mure.



Fig. 1. Oversigtsfoto af tegloven ved Trollesminde. Foto: Anne-Christine Larsen, Nordsjællandsk Folkemuseum.

Byggematerialet til opførelsen af tegloven var såvel brændte munkesten som kampesten, idet den bageste del af ovnens mure var sat af meget store og kraftige kampesten, mens den forreste del og indfyringskanalerne var bygget af munkesten. Der var tale om en middelstor ovn, der har været omtrent 4,5 m lang og 4,5 m bred i indvendige mål, og ovnen har haft tre store indfyringskanaler. Selve åbningen til ovnen ved indfyringskanalerne har vendt mod nord.

Ovnen hører til den mest enkle type af middelalderlige teglovne. Den består i hovedsagen blot af en stor muret kasse med et plant indre gulv. Når de rå sten skulle brændes, stablede man dem tæt sammen på gulvet, således at der blev friholdt en tunnel til selve fyringen placeret ud for de tre indfyringsåbninger.

Foruden resterne af tegloven afslørede en nærmere undersøgelse af det omkringliggende område også spor efter de arbejdsprocesser, der var gået forud for anvendelsen af selve tegloven til brænding af munkesten (fig. 2).

Lige vest for tegloven blev der fundet resterne af en tørrelade. Tørreladen markeredes af lange væggrofter, der forløb i øst-vestlig retning. Laden har haft en længde på omkring 25 m, mens bredden har været godt 7 m. Der har været tale om en bygning af forholdsvis spinkel konstruktion - formentlig en træbygning til opbevaring af de strøgne sten, der skulle tørre på fladen, inden de kunne stables på kant og tørre videre. Efter opholdet i tørreladen er de blevet transporteret til ovnen umiddelbart øst for laden for at blive brændt.

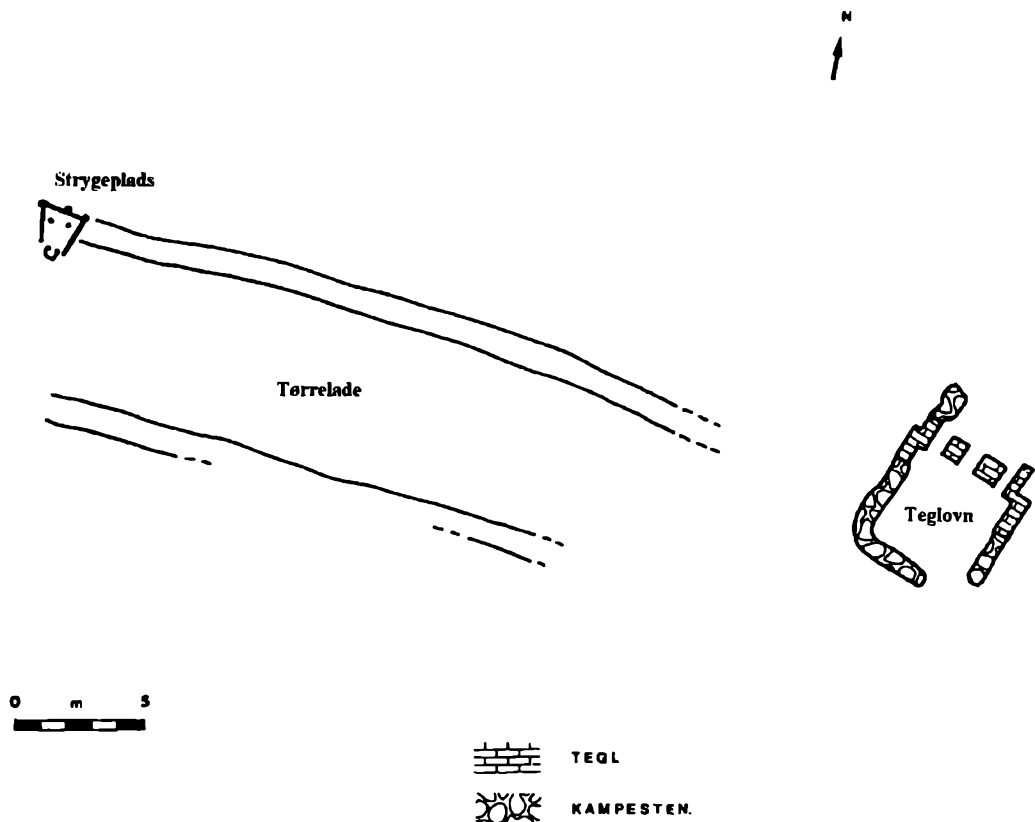


Fig. 2. Plan over teglovnсанlægget ved Trollesminde. Tegning: Anne-Christine Larsen.

Ud for tørreladens nordvestlige gavle-ende blev der fundet et trækonstrueret anlæg med en nærmest trapezformet udformning. Anlægget udgjordes af en kasseformet konstruktion med sideplanker og kraftige lodretstillede stolper i hjørnerne og endnu et par placeret ca en halv meter fra den længste parallelside. Konstruktionen var gravet ned i undergrunden. Der er ingen sikre belæg for anlæggets samtidighed med teglovn, og anlæggets funktion er usikker. Hvis det har en forbindelse

med teglovn, kunne anlægget være resterne af en form for strygeplads med et strygebord og en ståplads, hvor teglstrygeren har stået og formet sine håndstrøgne munkesten.

I umiddelbar nærhed af de allerede omtalte anlæg blev der flere steder påvist meget store og vidtudbredte lertagningsgruber, der formentlig repræsenterer nogle af de lergrave, hvorfra man i sin tid hentede råleret til fremstilling af munkestenene.



Fig. 3. Teglovnene ved Meulenburg set fra hovedbygningen. Foto: Anne-Christine Larsen.

Lige vest for tørreladen og strygepladsen blev der registreret en ca 20-25 meter lang vold af opgravet ler. Lervolden repræsenterer efter al sandsynlighed resterne af et vintringsbed, hvor den opgravede råler lå frit vinteren over, således at frosten kunne skørne leret. Efter denne proces var det betydeligt nemmere at forarbejde og magre leret til fremstilling af munkestenene.

Selve ovns konstruktion kan desværre ikke fortælle noget om dens alder, da den samme byggemetode har været anvendt fra midten af 1100-tallet og frem til det 18. århundrede. Det gælder også ovne med en anden konstruktion - f.eks. ovne med kasse-mure, hvor muren er bygget op af en indre og en ydre skal af munkesten, hvorimellem er fyldt brokker. Der blev heller ikke fundet

redskaber eller fragmenter af sådanne i forbindelse med udgravningen, så der var derfor nogen usikkerhed omkring ovns alder. En foreløbig datering var dog 14- og 1500-tallet (Larsen 1993). Nordsjællandsk Folkemuseum har siden på Forskningscenter Risø fået foretaget en såkaldt luminescens-datering af ovnen. Resultatet af dateringen er 1350 ± 50 e.kr.f. Med andre ord har ovnen været opført i den sene middelalder ².

Teglovnene ved Meulenburg

I den sydlige udkant af Helsingør ved Snekkersten ligger det tidligere landsted og hotel Meulenburg placeret i en vidunderlig have og med en enestående udsigt over sundet ³. På en del af Meu-

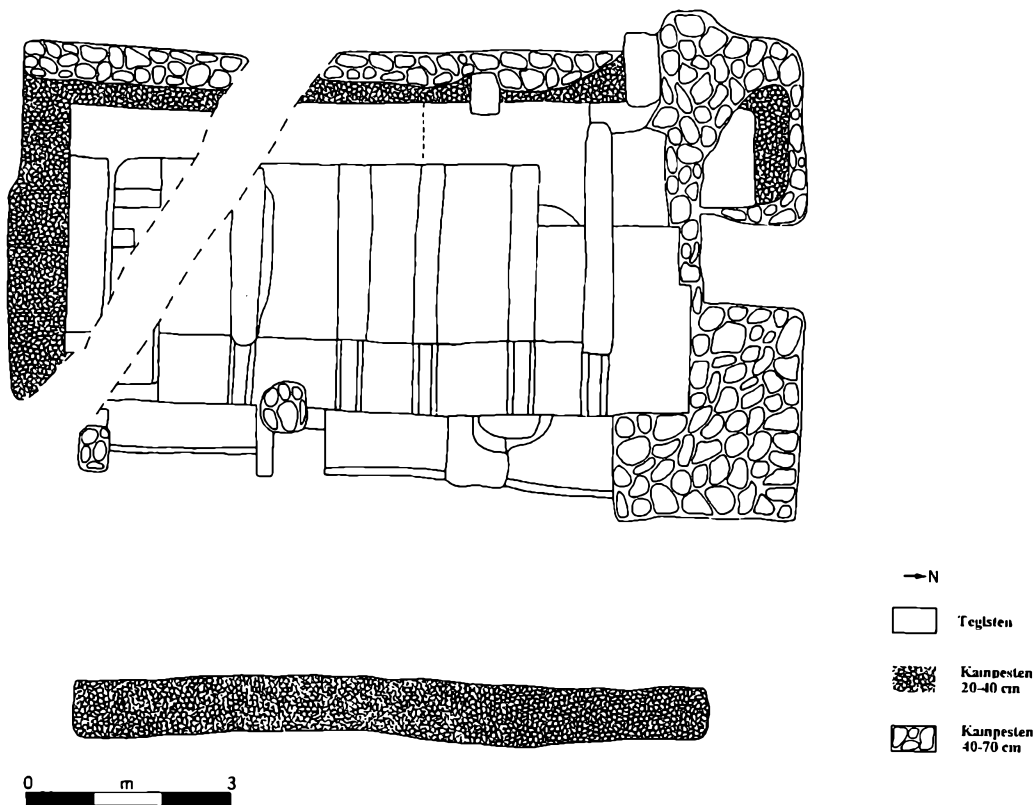


Fig. 4. Plan over teglounen ved Meulenburg. Tegning: Anne-Christine Larsen.

lenborgs jorde skal der nu opføres andelsboliger og parkeringspladser, men heldigvis skal den oprindelige hovedbygning og den østliggende parkdel med de mange smukke gamle træer blive stående.

Forud for byggeriet foretog Nordsjællandsk Folkemuseum i juli måned dette år en prøveundersøgelse, der resulterede i bl.a. påvisning af en større teglovn (fig. 3) beliggende umiddelbart nord for

de tidligere avlsbygninger tæt ved hovedbygningen og lige vest for den træbyggede lade, hvis fundament delvis udgøres af middelalderlige romanske sølebaser⁴.

Ovnen var beliggende højt i terrænet, men delvis nedgravet i undergrunden, og byggemateriale var, ligesom det var tilfældet med teglounen ved Trollesminde, såvel kampesten som tegl. Teglene var dog generelt væsentlig mindre

end munkestenene ved Trollesminde, og betydeligt flere tegl indgik i ovns konstruktion. Meulenburg-ovns konstruktion var desuden mere kompliceret (fig. 4).

Det område, der omfattede teglovnsanlægget - d.v.s. selve ovnen med en platform foran, et mellemliggende aktivitetslag og en afsluttende kampestenmur - var omtrent 12 x 10 m. Den murede teglovn var godt 9 m bred og 5,5 m dyb i udvendige mål, og teglene var bortset fra et parti ved den nordligste mur brændte sten. De rå sten kunne dér erkendes på de mellemliggende furer. Langs syd-, vest-, nord-, og nordøstsiderne var der en kampestenmur af kraftige sten, og mellem denne og teglbygningen var der fyldt ud med mindre kampesten og nogle steder teglbrokker. Nord- og nordøstsiderne af kampestenmuren var betydeligt bredere end de øvrige, og omtrent midt i nordsiden var den brudt på et 1,2 - 1,3 m bredt stykke, inden for hvilket den nordligste murede væg ophørte. Måske har dette sted på nordsiden tjent til at lette adgangen til ovns indre.

Teglovnene havde ialt seks indfyringskanaler, hvis åbninger vendte mod øst. Umiddelbart udenfor indfyringskanalerne var der et teglbrolagt ca 0,75 - 1,0 m bredt stykke, der mod øst afsluttedes af kantstillede teglsten. Denne ydre brolægning har lettet indfyringen væsentligt, samtidig med at det har været nemmere at bevæge sig fra kanal til kanal under tilførelsen af mere brændsel. Indfyringskanalerne var nu overdækkede under den østlige formur, og

inde i selve det store ovnrums fortsatte kanalerne som forsænkede parallelt-løbende ca 0,4 m brede baner. Hvor der havde været størst varmepåvirkning - dvs. bagest i ovnen samt langs indfyringskanalerne - var teglstenene helt gråbrændte og ofte helt sintrede.

Ovnen har været bygget om flere gange. Oprindeligt havde teglovnene således blot fire indfyringskanaler, og ovns sydlige afslutning var markeret ved en smal ydre mur. Senere er der føjet en udvidelse til ovns sydlige parti, hvori der findes endnu to indfyringskanaler. Den bageste murede væg er hér knap så bred som ovns øvrige bagvæg. Den tilbyggede del var meget forstyrret af et nedgravet vandrør, men alligevel var det muligt over den sydligste indfyringskanal i den bageste del af ovnen at konstatere to tætsiddende murede buer over det permanente fyrkammer. Det oprindelige ovnrums er på et tidspunkt også udvidet, idet dele af den murede bagvæg er taget ned. Dette kunne bl.a. også konstateres ved den nordligste indfyringskanal, der i første omgang havde sin afrundede afslutning ved den murede bagvæg, mens den i anden omgang var forlænget med godt en meter.

Ligesom det var tilfældet med teglovnene ved Trollesminde, var det ikke muligt at datere teglovnene udelukkende ud fra morfologien. Der findes imidlertid nogle skriftlige optegnelser omkring Meulenburg, dens jorder og historie. Området blev i 1774 overtaget af prokurator Niels Hansen fra købmand Ditlev Møller. Omtrent tyve år forinden

var det blevet udtaget fra det fælles overdrev af Bernhard Diderich Bode. Året efter i 1775 opførte Niels Hansen den oprindelige hovedbygning - dvs. den midterste del af den nuværende bygning (bl.a. Pedersen u.å.:108).

Det interessante i denne sammenhæng er, at de sten, som blev anvendt til opførelsen af Meulenburg, stammede fra et teglværk, som Niels Hansen selv kort forinden havde bygget på Meulenburgs jorder. Sandsynligheden for, at den omtalte ovn og den nyligt konstaterede teglovn er én og samme ovn, er meget stor, og ovns karakter modsiger ikke dette. Den omtalte ovn skulle have ligget, hvor den nuværende træbygning er (Pedersen u.å.:108). Her må menes træladen på søjlebaserne, og denne lade lå ganske få meter vest for teglovn. Desuden afslørede prøvegrøfter andre steder på grunden ingen spor efter andre teglovne. Prøvegrøfterne bekræftede derimod, at der, som optegnelserne også siger, har været taget ler på jorderne, og disse lertagningssteder er senere fyldt op med affald og brokker fra teglfremstillingen. Det er således muligt at datere denne teglovn meget præcist til 1774/75.

Andre teglovne i det nordsjællandske område

Indenfor Frederiksborg Amt er der registreret og udgravet teglovne ved bl.a. Æbelholt Kloster nær Arresøen, på Melleholm syd for borganlægget i Søborg samt Grønholt ved Fredensborg. Nævnes skal også i denne sammen-

hæng Bistrup teglværk på et næs ved Roskilde Fjord.

Æbelholt Kloster. Omkring Æbelholt Kloster er der udgravet to teglovne. Den ene var beliggende blot 35 m fra klostret, der blev bygget på en holm af moræneler og grus. Da der tillige var adgang til rigeligt med vand, var det en ideel placering af teglovn i forhold til råmaterialetilgang. Ovnens var hovedsagelig sat af munkesten, og der har været tre indfyringskanaler. Munkesten fra sidste brænding var stadig tilbage i ovnen (Møller-Christensen 1982:117) (fig. 5).



Fig. 5. Teglovn, der lå placeret tættest på klosterruinen ved Æbelholt.

Foto: C. G. Schultz, Nationalmuseet. 1935

Den anden teglovn var beliggende få hundrede meter syd for klosterruinen og bygget på siden af en østskråning (fig. 6). Ovnene var 7 x 5 m med et kammer på 5 x 4,5 m. Teglovnene havde blot to indfyringskanaler, der vendte mod nord. Gulvet var bygget af munkesten, og de tykke vægge havde en indre og en ydre skal af munkesten, hvorimellem var fyldt teglbrokker og ler. Spor efter to kraftige stolper midt for hver gavlside antyder, at der har været tag over i perioder, hvor der ikke er blevet brændt tegl. Ovnene er dateret til middelalderen (Tornbjerg 1980:317).



Fig. 6. Teglovnene, der lå få hundrede meter fra Æbelholt klosterruin. - Foto: Sv.Aa. Tornbjerg.

Et historisk dokument i form af et kongebrev fra 1561 omtaler teglovnene ved Æbelholt, Esrum og Krogen, og Herluf Trolle skulle i sommeren 1562 have brændt sten ved Æbelholt til Frederiksborg slot (Møller-Christensen 1949:21; 1982:95, 116 f). Muligheden for, at en af de udgravede teglovnene kan være omtalte ovn, er tilstede. Forment-

lig har der været en teglovn på stedet helt tilbage fra klostrets opførelse i 1175, men det er tvivlsomt, om der er tale om de samme ovne.

Mellemholmen i Søborg. Syd for borganlægget i Søborg blev der på den vestlige skråning af holmen Mellemholm undersøgt ikke mindre end tre teglovnene. Den ene var bygget af rå tegl opmuret i lermørtel. På et tidspunkt var frontmuren erstattet med en ny af brændte sten, samtidig med at der var opbygget en ny indre skalmur ligeledes af brændte sten. Ved denne ændring var teglovnens dybde reduceret med en halv meter, således at dens indvendige mål var ca. 8,5 x 3 m. Ovnene havde ialt seks indfyringskanaler, der sammen med fyrgraven var nederst på bakkeskråningen. Som det er tilfældet med flere andre teglovnene, var denne ovn på et tidspunkt blevet anvendt til kalkbrænding. Til dette formål havde man foretaget en opdeling af ovnen, således at to af indfyringsåbningerne var adskilt fra de øvrige af en mur. Denne ovn hører til de tidligste i Danmark i det hele taget, og den er termoluminescens-dateret til 1160 (plus-minus 50 år) (Hansen 1985:9).

De to øvrige teglovnene var beliggende syd for den førnævnte ovn. De var placeret over hinanden, let forskudt og adskilt af et ca. halv meter tykt lag teglbrokker (fig. 7). Ovnene var omtrent kvadratiske med en sidelængde på ca. fem meter, og de vendte modsat af den nordlige ovn og havde en dyb fyrgrav. Der fandtes derfor tykke afaldslag fra begge ovne, der vidnede om

tilstedeværelse af bl.a. bænke, men også om at der havde været brændt kalk i ovnen. Ifølge Birgit Als Hansen har det været nok så almindeligt at anvende teglovnene til kalkbrænding, således som det også har været tilfældet med teglovnene på Bistrup teglværk nord for Roskilde. De to ovne fra Bistrup er enestående derved, at de er de eneste specialovne til flisebrænding, der kendes fra Danmark (Hansen 1985:10 ff; Hansen og Sørensen 1980).

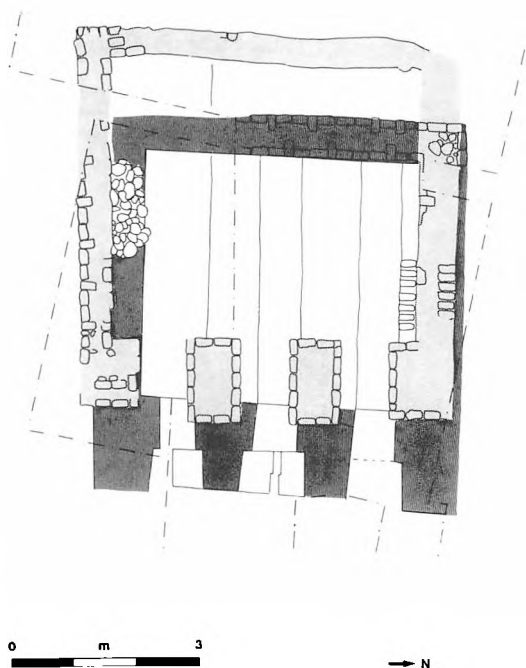


Fig. 7. Plan over de to sydligst beliggende teglovnene på Melleholmene ved Søborg. - Tegning: Anne-Christine Larsen efter Hansen 1985:9, fig. 3.

Grønholt ved Fredensborg. På en let skrånende dyrket mark nordvest for

Grønholt by blev der i forbindelse med nedgravning af naturgasledningen udgravet en teglovn med permanent fyringsanlæg (fig. 8). Ovnens bund med fyringsanlægget var gravet ind i bakken, og den var bygget af tegl og havde 6 indfyringskanaler. Indvendig har ovnen været 8 m bred og 3 m dyb, og udvendig 9,6 x 4,9 m. Der var fortrinsvis anvendt rå lersten til konstruktion af teglovnene, og det var således kun fyrgravens to flankemure og frontmurens ydre skal, der var bygget af brændte sten, mens eksempelvis bunden af indfyringsåbningerne og fyrtunnelerne var af ubrændte sten. Murtykkelsen var ca. 0,9 m (d.v.s. tre hele sten med furer). Af ovnkammeret var der praktisk taget intet bevaret. Men det var muligt at konstatere, at selve ovnkammeret var adskilt fra fyringsanlægget ved, at hver fyringskanal var opbygget af en række tætsiddende murede helstensbuer, der dannede en tunnel med sprækker op til ovnkammeret. Indfyringskanalerne var ca. 0,55 m brede og 0,45-0,55 m høje. Buerne var placeret med 0,15 m mellemrum, og igennem dem kunne varmen passere.

Ovnen ved Grønholt repræsenterer en ovntype, hvor stenene ikke kom i direkte kontakt med ild og brændsel. Det betyder sammen med ovnens konstruktion, at varmepåvirkningen af stenene bedre har kunnet kontrolleres. Hermed har ovnen kunnet anvendes til mere specielle produkter såsom glaserede sten eller fliser, men der var dog intet spor efter sådanne sten i denne ovn. Ved undersøgelser i fyrtunnelerne blev



Fig. 8. Plan over tegløvn ved Grønholt. - Tegning: Anne-Christine Larsen efter Hansen 1985:14, fig. 12.

der dokumenteret en række bygningstekniske detaljer om bl.a. varmepåvirkningen forskellige steder i ovnen. Den syntes at have været størst bagest i ovnen, hvor også teglene var helt gråsin-trede. Ovnkammeret har virket som en skorsten, hvor varme og gasser er suget bagud og opad. For at sikre ovnens stabilitet og dermed undgå beskadigelser under opvarmning og afkøling har murværket i ovnens forskellige kon-

struktionselementer (fronten, buerne og støttemurene mellem indfyrringskanalerne) været adskilt uden forbandt i-mellem. Ovn har under hver brænding kunnet rumme 15-20.000 sten, hvis højden af ovnen har været 3-4 m (Hansen 1987:133).

I forbindelse med udgravningen af ovnen ved Grønholt blev der ikke fundet daterende genstande, men ovnen er na-

turvidenskabeligt dateret (termoluminescens- og ¹⁴C-dateringer) til 13.-14. århundrede (Hansen 1987:134).

I denne sammenhæng skal tilsidst nævnes, at der ved Frederiksværk syd for Melby kirke er udgravet en teglovn, der havde en speciel konstruktionsdetalje derved, at det indvendige murværk stod på et kampestensfundament. Denne teglovn er angiveligt fra senmiddelalderen (Hansen 1985:9). Desuden har Nordsjællandsk Folkemuseum indenfor de seneste år besigtiget to lokaliteter - henholdsvis Holmegård ved Alsønderup og Favrholt ved Hillerød - hvor der ser ud til at ligge to kraftigt truede teglovne ⁵.

Teglbrændingen

Kendskabet til brænding af teglsten og murteknikken er formentlig overtaget fra Lombardiet i Norditalien omkring midten af 1100-tallet. Derom vidner den ensartethed, der er i teglteknikken med hensyn til stenformater, stilformer, behandling og skiftegang fra Norditalien og Danmark (Kisling 1978: 210 f; Kock 1973:6 ff; Møller 1964:10 ff) ⁶. Den relative ensartethed, der i det hele taget kan ses i selve arbejdsprocessen, værktøjsinventaret og murteknikken skyldes formentlig den store mobilitet, der var i bygningshåndværksfaget. Antagelig rejste teglbrændere og teglstrygere sammen med murerne rundt som en form for byggeeksperter for at oplære bl.a. også danske bygningsarbejdere i håndværkets detaljer. Disse detaljer kan bl.a. påvises i bygningernes konstruktion, uden at der

dog er tale om kopier af de norditalienske, men eksempelvis blev stenene dengang ligesom i dag lagt i regelmæssige rækker (skifter) i en indre og ydre murskal, og således at de blev placeret enten med den lange side udad (såkaldt løber) eller med kortsiden udad (såkaldt binder). Oftest anvendte man to løbere og én binder skiftevis (såkaldt munkeforbandt). Selve "munkestenen" var hovedsageligt gennemsnitligt 8-9 x 12-13 x 26-29 cm, men der var ofte både større og mindre formater (Hansen 1987:132).

Som tidligere nævnt var der i hovedsagen to forskellige teglovnstyper fra middelalderen, og først engang i forrige århundrede blev de afløst af den mere rentable ringovn. Teglovnene ved Trollesminde var af den mere enkle type med en stor muret kasse med plant gulv. Som det fremgår af ovenstående, er der fundet meget nære paralleller til denne ovn i de middelalderlige teglovne ved Æbelholt Kloster og Melleholmene. Den ene ovn ved Æbelholt Kloster (Møller-Christensen 1949) og de to sydligst beliggende på Melleholmene (Hansen 1985) havde desuden også hver tre indfyringskanaler. Afgørende forskelle er naturligvis bagvæggens konstruktion i ovnen fra Trollesminde, der i modsætning til de øvrige var konstrueret af kampesten. Teglovnene ved Meulenberg var konstruktionsmæssigt mere avanceret, og en mulig parallel til denne er Grønholt-ovnen, selvom der er meget afgørende forskelle både hvad angår karakteren af fyrkamre, teglstørrelser og forskellige konstruktionsdetaljer. Men i princippet har det været

samme ovntype af omtrent samme størrelse. Der synes ikke at ligge noget kronologisk i forskellene de enkelte ovntyper imellem, selvom det er nærliggende at tro, at den mere avancerede ovn må være væsentligt yngre. Men der ligger generelt en kronologisk forskel i størrelsen på munke- eller teglsten, således at de største generelt er ældst. Dette forhold passer heldigvis fint med stenstørrelserne i ovnene fra Trollesminde og Meulenberg.

Afslutning

Tegloven ved Meulenberg gav os indblik i en række konstruktionsdetaljer omkring især ombygninger og bygningstilføjelser, og særligt tegloven ved Trollesminde bragte mange nye oplysninger frem omkring de processer, der var knyttet til fremstilling af de munkesten, der i middelalderen hovedsagelig blev brugt til opførelse af slotte, borge, klostre og ikke mindst kirker. Selve fremstillingsprocessen har været særdeles tidskrævende og har involveret mange mænd, ligesom selve brændingen formentlig har krævet anseelige mængder af tømmer. Derfor må anvendelsen af munkesten som byggemateri-

ale have været forbundet med en vis status, når man betænker, hvor kostbart det må have været at fremstille dem. Munkesten har ikke været menig mands eje.

Både Trollesminde-ovnen og Meulenberg-ovnen måtte give plads for nyere byggerier. Begge blev udgravet i henhold til Museumslovens § 26, der har til hensigt at sikre, at der sker en "kontrolleret destruktion" (d.v.s. en arkæologisk udgravning) af ikke fredede fortidsminder med henblik på at sikre eftertiden mest mulig viden om fortidsmindet. De tilhører en type anlæg, der kun er dokumenteret i et forholdsvis beskedent antal i Nordsjælland sammenlignet med det samlede danske område, hvis fundmængde ellers er betydelig (bl.a. Nielsen 1978; 1979:98 ff). I Nordsjælland findes der et antal teglovne, der efterhånden bliver pløjet op og destrueret for eftertiden. Når man betænker, hvor mange oplysninger blot de nyligt udgravede teglovne har kunnet bidrage med, må man spørge sig selv, om ikke denne type fortidsminder fortjener en øget opmærksomhed i fremtiden.

NOTER

1. Fund og originalakter opbevares på Nordsjællandsk Folkemuseum under j.nr. NFH 518. I udgravningen deltog de arkæologistuderende Morten Sylvester og Klaus Hvid, begge Institut for forhistorisk og klassisk arkæologi ved Københavns Universitet, erhvervspraktikant Nicola Jackson samt lokale arkæologiinteresserede. Alle takkes varmt for et godt og hyggeligt samarbejde. Udgravningen blev i henhold til Museumslovens bestemmelser om offentlige arbejder finansieret af Hillerød Kommune.
2. I munkesten findes ofte mineralerne kvarts og feldspat, der er mineraler, som kan opsamle energi fra den radioaktive stråling i naturen. Den tegl, der udgraves, er ved selve brændingen blevet udsat for mindst 500 grader Celcius, og det betyder, at energilagrene derved er blevet tømte. Teglene er med andre ord blevet nulstillede og begynder fra dette tidspunkt påny at optage energi fra omgivelserne. Tidspunktet for denne brænding og dermed alderen på teglene, kan opnåes ved at måle den opsamlede energi, bestrålingen på fundstedet idag (baggrundsstrålingen) og teglenes egen stråling. Luminescens-dateringen er foretaget af Nordisk Laboratorium for Luminescens-datering på Forskningscenter Risø. Vagn Mejdahl takkes for prøveudtagning og meddelelse af dateringen. Dateringen har nr. R-930501.
3. Fru Esther Holck Carøe, Meulenborgs tidligere ejer, takkes varmt for lån af materiale omkring Meulenborgs historie.
4. Fund og originalakter opbevares på Nordsjællandsk Folkemuseum under j.nr. NFH 524. I udgravningen deltog arkæologistuderende Morten Sylvester, Institut for forhistorisk og klassisk arkæologi, samt lokale arkæologiinteresserede, der alle takkes varmt for et godt og hyggeligt samarbejde.
5. Registreret under henholdsvis j.nr. NFH 432 og j.nr. NFH 530.
6. Angående mere udførlige informationer og forklaringer omkring tegltekniikkens karakter og historie henvises til Elna Møllers udmærkede artikel fra 1964.

LITTERATUR

- Hansen, B.A., 1985: Middelalderlige teglovne med udgangspunkt i senere års fund. Bygnings Arkæologiske Studier. København.
1987: Et 700-årigt teglværk. Danmarks længste udgravning, 130-134. København.
- Hansen, B.A. og M.A. Sørensen, 1980: Bistrup teglværk. Hikuin 6, 221-264. Højbjerg.
- Kisling, H.M., 1978: Industrien og dens pionerer i Danmark. København.
- Kock, J., 1973: Bagte sten. SKALK 2:3-9, 1973. Højbjerg.

- Larsen, A.-C., 1993: En teglovn ved Trollesminde. Glimt af et af middelalderens fornemste håndværk. NoMus 2, 1993. Hillerød.
- Møller, E., 1964: Tegl 8. 800 år i Danmark. Teglindustriens tekniske tjeneste. København.
- Møller-Christensen, V., 1949: Æbelholt-Studier. En kulturhistorisk og arkæologisk redegørelse for udgravningen og restaureringen af Æbelholt Kloster. Fra Frederiksborg Amt Aarbog 1948. Hillerød.
1982: Æbelholt kloster. Nationalmuseet.
- Nielsen, S., 1978: Et middelalderligt teglværk i Pamhule skov. Antikvariske Studier 2:220-222. København.
1979: En middelalderlig teglværksindustri i Pamhule skov nær Haderslev. Antikvariske Studier 3:87-106. København.
- Pedersen, K., u.å.: Helsingør - historiske tidsbilleder. Helsingør.
- Tornbjerg, Sv. Aa., 1980: En middelalderlig teglovn ved Æbelholt Kloster. Antikvariske Studier 4:317. København.

1050	Middelalder		
800	Vikingetid		
400	Germansk jernalder		Jernalder
0	Romersk jernalder		
500	Førromersk jernalder/Keltisk jernalder		
1000	Yngre bronzealder		Bronzealder
1800	Ældre bronzealder		
2400	Dolketid/senneolitikum		Neolitikum
2800	Enkeltgravskultur/stridsøksekultur	Yngre stenalder	
3200	Jættestuetid/mellemneolitikum		
4000	Dyssetid/tidligneolitikum		
5200	Ertebøllekultur	Ældre stenalder	Mesolitikum
6000	Kongemosekultur		
8700	Maglemosekultur		
9000	Ahrensburgkultur		
10000	Brommekultur	Oldstenalder	Palæolitikum
	Hamburgkultur		

Lollikhuse - en køkkenmødding ved Selsø

Ved et tidligere sund lige nord for Selsø Sø har Museet Færggården undersøgt en køkkenmødding, hvorpå der blev fundet spor efter en hyttetomt, samt forskellige restprodukter efter redskabsfremstilling. Tilsammen giver disse fund et lille indblik i stenalderjægerens aktiviteter på bopladsen for omkring 6000 år siden.

Egedal. En senneolitisk gravplads ved Arresøen

Egedal-gravpladsen ved Ramløse rummede tre grave fra stenalderens slutningsafsnit, samt et antal senere brandgrave. Stenaldergravene kaster nyt lys over de såkaldte massegrave fra perioden og giver anledning til et nyt syn på hellekistens oprindelse.

Nye fund fra bronzealderen i det østlige Nordsjælland

I de seneste år er der dukket en del grav- og bopladsfund fra yngre bronzealder op i Nordøstsjælland. I artiklen præsenterer forfatterne fundene fra en række lokaliteter og diskuterer, hvilke spørgsmål der stadig knytter sig til udforskningen af denne periode af Nordsjællands oldtid.

En affaldsgrube fra yngre bronzealder ved Ganløse

I 1987 udgravede Amsarkæologisk Kontor ved Gilleleje Museum i udkanten af Ganløse en særdeles rigt udstyret affaldsgrube fra yngre bronzealder. Gruben viste sig ud over et righoldigt keramik- og knoglemateriale at indeholde rester af støbeforme, smeltedigler, samt tre økser af hjortetak. I artiklen præsenterer forfatterne fundene og gennemgår en række tilsvarende fund.

Ganløsegraven

I udkanten af en grusgrav ved Ganløse fremkom i 1988 en rig kvindegrav fra yngre romersk jernalder. Graven præsenteres og sammenholdes med en række andre rige jernalderfund fra området.

Skattefund fra Lærkefryd ved Jørlunde

Gamle fund kan i visse tilfælde sætte arkæologerne på sporet af "nye" spændende fundlokaliteter. Det var således et fund af fire guldrakteater i 1817, der var den direkte årsag til, at Museet Færggården i 1992 gik i gang med den undersøgelse, der resulterede i fundet af en møntskat, bestående af romerske sølvdenarer og flere stykker brudguld.

Kregme i vikingetiden

I Frederiksborg Amt er vikingetiden stadig en meget udforsket periode, men arkæologiske undersøgelser viser, at landsbyen Kregme foreløbig kan føres tilbage til ældste vikingetid. I artiklen beskrives og dateres en række af vikingernes uundværlige småredskaber; dagligdags ting, der samtidig i form og/eller materiale viser kontakterne udadtil, især mod vore nordiske nabolande.

Nye undersøgelser af teglovne i Nordsjælland. Glimt af et gammelt bygningshåndværk

I løbet af 1993 har Nordsjællandsk Folkemuseum haft lejlighed til at udgrave to teglovne i henholdsvis Hillerød og Snekkersten. I artiklen præsenteres resultaterne af disse undersøgelser, og fundene sættes i relation til den viden, vi idag har om et bygningshåndværk, der stammer tilbage fra slutningen af middelalderen.